



Priloga 3_Obralec za pripravo programov usposabljanj

Naziv programa	CNC programer
Področje	Tehnika
Predlagatelj programa (ime šole in imena pripravjalcev programa)	Dvojezična srednja šola Lendava Slavko Režonja
Kratek opis programa (max. 150 besed)	Udeleženci programa bodo pridobili in/ali izboljšali kompetence na področju programiranja CNC strojev, dela s CNC tehnologijo in simulacijami obdelave, s katerimi bodo lažje sledili razvoju tehnologij in s tem izboljšali učinkovitost in kakovost svojega dela ter konkurenčnosti slovenskega gospodarstva na področju sodobnih tehnologij.
SPLOŠNI DEL	
Utemeljenost (v skladu z razpisom in analizo potreb)	V skladu z Resolucijo o Nacionalnem programu izobraževanja odraslih v Republiki Sloveniji za obdobje 2013–2020 je potrebno v okviru tretjega prednostnega področja – usposabljanje in izpopolnjevanje za potrebe dela – spodbujati razvoj in izvajanje izobraževalnih programov in dejavnosti, ki bodo prilagojene razvojnim potrebam trga dela. Ena od prednostnih ciljnih skupin tega področja so manj izobraženi odrasli, kar so najpogosteje prav odrasli, ki delajo v strojništvu. Za to področje je mogoče pridobiti Nacionalne poklicne kvalifikacije NPK izobraževanja izvajajo dobavitelji programske in strojne opreme in MIC-i. Programska in strojna oprema se nenehno nadgrajuje, dodajajo se novi moduli in stroji so vse kompleksnejši. Z osvojitvijo operacijskih sistemov Siemens, način je Shop Turn in Shop Mill in v G-kodi ter delom na CNC strojih udeleženci dobijo temeljna znanja za delo na visoko tehnoloških strojih
Ciljna skupina (v skladu z razpisom in analizo potreb)	Ciljna skupina so zaposleni, ki želijo pridobiti kompetence na področju programiranja CNC strojev in dela na njih, kar bo vplivalo na njihovo strokovno samozavest in možnost sodelovanja s tehnološko razvitimi partnerji. Ciljne skupine bodo: <ul style="list-style-type: none"> • zaposleni v tehniških obratih • zaposlene osebe brez poklicne oz. strokovne izobrazbe, • zaposleni z izobrazbo, ki zaradi prestrukturiranja in dolgoročnih razvojnih projekcij ni več ustrezna.
Pogoji za vključitev v program (v skladu z razpisom)	Status zaposlenega, samozaposlenega ali kmeta
Cilji programa (v skladu z razpisom in analizo potreb)	Cilj programa je izboljšanje kompetenc zaposlenih na področju tehniško-tehnoloških znanj, priprave tehniške dokumentacije, programiranja in dela na CNC strojih, Naložbo sofinancirata Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada



	in Republika Slovenija prilagoditev potrebam trga dela ter izboljšanje učinkovitosti in kakovosti njihovega dela.			
Obseg programa (skupno št. ur)	50			
Oblika dela	Kontaktne ure	On line delo (max 50 % celotnega programa)	Izdelek ali storitev	Drugo (navedite)
Teoretični del (št. ur)	15			
Praktični del (št. ur)	15	20		
Način evidentiranja (lista prisotnosti, podpisana izjava – izdelek, storitev ...)	Lista prisotnosti	Izdelek Tehnološka dokumentacija in program		
Pogoji za končanje programa	80% prisotnost pri izobraževanju			
POSEBNI DEL				
Vsebine programa	<ul style="list-style-type: none"> • Usposabljanje programiranja, priprave tehnološke dokumentacije in dela na CNC strojih. <ul style="list-style-type: none"> • Spoznavanje operacijskega sistema Siemens, način je Shop Turn in Shop Mill in v G-kodi • glavnih in pomožnih funkcij, koordinatnih sistemov, delovnega in hitrega giba ter ciklov • Priprava tehnološke dokumentacije za CNC obdelavo • Programiranje CNC stružnice in frezalnega stroja 			
Kompetence , pridobljene s programom	Udeleženc: <ul style="list-style-type: none"> • spozna orodja in njihovo funkcionalnost, • uporablja koordinatne sisteme pri programiranju, • spozna pomen referenčnih točk pri CNC obdelavi, • spozna parametre tehnologije obdelave, • spozna osnovne sekvence struženja, • - spozna osnovne sekvence freziranja. 			
Spretnosti , pridobljene s programom	Udeleženc: <ul style="list-style-type: none"> • -uporablja osnovne sekvence struženja, • -uporablja osnovne sekvence freziranja, 			



	<ul style="list-style-type: none"> -izvede simulacijo in kontrolo CNC programa.
Splošne kompetence, dopolnjene s programom	<p>. Udeleženec:</p> <ul style="list-style-type: none"> • se nauči pisati izvedbeni program za različne izdelke – parametrično s pomočjo CNC programske opreme, • izvede simulacijo CNC programa s pomočjo Naložbo sofinancirata Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada in Republika Slovenija računalniških tehnologij, • nauči se uporabljati simulator in spoznajo njegove prednosti pri testiranju programa, • spozna metode upravljanja s CNC strojem, • uporablja orodja za projektiranje tehnološkega procesa in priprave tehnološke dokumentacije, • spozna osnove računalniškega načrtovanja tehnološkega procesa, • s pomočjo programske opreme izbere ustrezne obdelovalne procese,
Organizacija izobraževanja (navedba vsebinskih sklopov – modulov, časovni obseg)	<ul style="list-style-type: none"> • Spoznavanje operacijskega sistema, njune glavne in pomožne funkcije, koordinatne sisteme, delovnega in hitrega giba ter ciklov 10 ur • Priprava tehnološke dokumentacije za CNC obdelavo 5 ur • Programiranje CNC stružnice in frezalnega stroja 35 ur
Izobrazba in kompetence izvajalca(ev) programa (stopnja in smer izobrazbe)	<p>Kadrovski pogoji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • visokošolska s področja strojništva

Program	Datum	Odobril	Zavrnil – Opombe
Programski odbor	25.9.2018	DA	
Svet zavoda potrdil	11. 09.2020	DA	