



### Priloga 3\_Obrazec za pripravo programov usposabljanj

<b>Naziv programa</b>	<b>HIDRAVLIKA IN ELEKTROHIDRAVLIKA</b>
<b>Področje</b>	<b>tehnika</b>
<b>Predlagatelj programa</b> (ime šole in imena pripravjalcev programa)	<b>Šolski center Velenje</b> <b>Andrej Vasle</b>
<b>Kratek opis programa</b> (max. 150 besed)	Avtomatizirana naprava lahko deluje mnogo hitreje kot človek, naprava ne pozna utrujenosti, deluje kvalitetno in prinaša boljši zaslužek. Zato brez ustrezno usposobljenega kadra proces avtomatizacije v industrijo in obrti, v katerega sodi hidravlika in elektrohidravlika ne moremo vpeljati. Za ta namen je načrtovan program usposabljanja, v katerem bodo udeleženci pridobili znanja od fizikalnih osnov, delovanja komponent, načrtovanja hidravličnih in elektrohidravličnih krmilnih sistemov in vse do vzdrževanja sistemov, za morebitno nadgradnjo delovnega prostora, za rokovanje s komponentami in za varno delo.
<b>SPLOŠNI DEL</b>	
<b>Utemeljenost</b> (v skladu z razpisom in analizo potreb)	Program usposabljanja iz hidravlike in elektrohidravlike je zasnovan na podlagi povečevanja vključevanja zaposlenih v programe nadaljnega poklicnega izobraževanja in usposabljanja ter izboljšati kompetenc zaradi potreb na trgu dela, večje zaposljivosti ter dvig znanja za osebni razvoj. Potrebe po avtomatizirani proizvodni v Sloveniji so velike. Predvsem v družbah, ki se ukvarjajo z gradbeništvom, s premogovništvom, v transportu in v industriji. Po analizah OECD, kar 25 % delovnih mest v Sloveniji grozi, da jih bo avtomatizacija ukinila. Zato je nujno, da se trg dela prekvalificira oziroma usposablja, da bo konkurenčen in usposobljen izzivom v teh panogah.
<b>Ciljna skupina</b> (v skladu z razpisom in analizo potreb)	Ciljna skupina usposabljanja so: <ul style="list-style-type: none"><li>• Zaposleni ki potrebujejo dodatna usposabljanja, kvalifikacije ali prekvalifikacije, zaradi potreb na trgu dela in na delovnem mestu,</li><li>• brezposelne osebe, ki želijo izboljšati svojo konkurenčnost na trgu dela,</li><li>• osebe, ki želijo dvigniti znanje za svoj osebni razvoj.</li></ul>
<b>Pogoji za vključitev v program</b> (v skladu z razpisom)	



<b>Cilji programa</b> (v skladu z razpisom in analizo potreb)	Cilj programa je izboljšanje kompetenc zaposlenih za zmanjšanje neskladij med usposobljenostjo in potrebami trga dela			
<b>Obseg programa</b> (skupno št. ur)	64			
<b>Oblika dela</b>	<b>Kontaktne ure</b>	<b>On line delo</b> (max 50 % celotnega programa)	<b>Izdelek ali storitev</b>	<b>Drugo</b> (navedite)
<b>Teoretični del</b> (št. ur)	<b>4</b>	<b>20</b>		
<b>Praktični del</b> (št. ur)	<b>40</b>			
<b>Način evidentiranja</b> (lista prisotnosti, podpisana izjava – izdelek, storitev ...)	Pri udeležencih se dnevno preverja prisotnost na predavanju oziroma na praktičnem usposabljanju, kar udeleženci s podpisom potrdijo v listi prisotnosti.  Predavatelj v dnevniku za vsako srečanje posebej vpiše vsebino predelane učne snovi oziroma vpiše vajo praktičnega usposabljanja.			
<b>Pogoji za končanje programa</b>	Končna ocena strokovnega usposabljanja je sestavljena iz teoretičnega in praktičnega dela. Praktični del predstavlja 60 % ocene, teoretični del pa 40 % ocene. Za uspešno opravljeno usposabljanje mora udeleženec pridobiti vsaj 50 % skupne ocene.			
<b>POSEBNI DEL</b>				
<b>Vsebine programa</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- osnove hidravlike,</li><li>- fizikalne lastnosti tekočin,</li><li>- hidrostatika (tlak in sila),</li><li>- hidrodinamika,</li><li>- hidravlične črpalke,</li><li>- hidravlične delovne komponente,</li><li>- naprave za upravljanje,</li><li>- praktični primeri vezav hidravličnih krmilj,</li><li>- elektrohidravlika,</li><li>- praktični primeri vezav elektrohidravličnih krmilj</li></ul>			
<b>Kompetence</b> , pridobljene s programom	udeleženec: <ul style="list-style-type: none"><li>- organizira svoje delo,</li><li>- vključuje pravila za varno delo,</li><li>- uporablja varstvene predpise,</li><li>- skrbi za urejeno delovno okolje,</li><li>- uporablja strokovne izraze v slovenskem in angleškem jeziku,</li><li>- uporablja logično mišljenje,</li><li>- sklepa o možnih vzrokih in posledicah okvar,</li><li>- uporablja in pridobiva tehnične informacije s pomočjo spleta,</li><li>- je natančen, dosleden in previden pri delu,</li><li>- je odgovoren za svoje delo,</li><li>- išče alternativne možnosti pri reševanju problema,</li><li>- išče optimalne poti pri dobavi rezervnih delov</li></ul>			



<b>Spretnosti</b> , pridobljene s programom	Udeleženec: - poveže teoretično znanje z praktično vajo, - zna izračunati potisno in vlečno silo cilindra, - simulira delovanje hidravličnih in elektrohidravličnih krmilj, - razlikuje različne tipe ventilov in cilindrov, - zna izbrati pravilne hidravlične komponente za nalogo, - zna sestavljati enostavne hidravlične sisteme, - zna kontrolirati delovanja hidravličnih sistemov, - zna vzdrževati hidravlične sisteme, - zna kontrolirati delovanje elektrohidravličnih sistemov, - opiše delovanje hidravličnih in elektrohidravličnih krmilj		
<b>Organizacija izobraževanja</b> (navedba vsebinskih sklopov – modulov, časovni obseg)			Število ur
	VSEBINSKI SKLOP	teorija	praksa
	Osnove hidravlike	2	
	fizikalne lastnosti tekočin	2	
	hidrostatika (tlak in sila)	4	
	hidrodinamika	4	
	hidravlične črpalke	4	4
	hidravlične delovne komponente		4
	naprave za upravljanje	4	
	praktični primeri vezav hidravličnih krmilj		16
	elektrohidravlika	4	
	praktični primeri vezav elektrohidravličnih krmilj		16
<b>Izobrazba in kompetence izvajalca(ev) programa</b> (stopnja in smer izobrazbe)	univ. dipl. inž. str. inž. meh., inž. strojništva		

Program	Datum	Odobril	Zavrnil – Opombe
Programski odbor	17.9.2018	DA	
Svet zavoda potrdil	31.8.2018	DA	