



Priloga 3_Obrazec za pripravo programov usposabljanj

Naziv programa	Elektrotehnika za področje vzdrževanja 1 del			
Področje	Tehnika (elektrotehnika, energetika, elektronika, avtomatizacija), vzdrževanje			
Predlagatelj programa (ime šole in imena pripravjalcev programa)	Šolski center Kranj Matevž Vavpotič dipl. inž. el.			
Kratek opis programa (max. 150 besed)	Udeleženci izobraževanja bodo spoznali osnovne pojme s področja elektrotehnike, ki jih potrebujejo na področju vzdrževanja: lastnosti in zakonitosti enosmernih in izmeničnih električnih vezij, električno delo in moč.			
SPLOŠNI DEL				
Utemeljenost (v skladu z razpisom in analizo potreb)	Z gospodarsko rastjo se hkrati povečuje tudi potreba številu zaposlenih, tudi s področja vzdrževanja elektrotehnike. Zaradi pomanjkanja delovne sile z zaključeno srednjo in poklicno izobrazbo s področja elektrotehnike, še posebej pa elektronike, so podjetja primorana v prekvalificiranje zaposlenih. Z izobraževalnim programom želimo udeležence naučiti ali dvigniti nivo znanja na področju osnov elektrotehnike. Z veliko praktičnega dela s področja vzdrževanja, tudi v podjetju, se bomo poskušali čim bolj približati dejanskemu delu zaposlenih ter izzivom s katerimi se srečujejo pri svojem delu. Končni cilj je dvig dodane vrednosti zaposlenih in podjetja, dvig strokovnega znanja zaposlenih ter dvig konkurenčnosti podjetja.			
Ciljna skupina (v skladu z razpisom in analizo potreb)	Vzdrževalci, strojniki, operaterji, izvajalci notranjega izobraževanja			
Pogoji za vključitev v program (v skladu z razpisom)	Zaposlen			
Cilji programa (v skladu z razpisom in analizo potreb)	Povečanje strokovnega znanja zaposlenih, povečanje produktivnosti podjetja, povečanje dodane vrednosti podjetja in povečanje konkurenčnosti podjetja			
Obseg programa (skupno št. ur)	70			
Oblika dela	Kontaktne ure	*On line delo	Samostojno delo	Drugo (navedite)
Teoretični del (št. ur)	40			
Praktični del (št. ur)	20		10	
Način evidentiranja (lista prisotnosti, podpisana izjava – izdelek, storitev ...)	Lista prisotnosti			



*Oblika on line dela	Video konferenca	Spletna učilnica	Drugi načini digitalne komunikacije	Samostojno delo
Število ur				
Način evidentiranja (posnetek video konference, zajem zaslonske slike, elektronski izpis spletne učilnice, lista prisotnosti, e-mail komunikacija...)				
Pogoji za končanje programa	80% udeležba v izobraževalnem programu, končni izdelek			
POSEBNI DEL				
Vsebine programa	Elektrotehniške veličine, enote in predpone. Električna napetost. Električni tok. Električna upornost in prevodnost. Enosmerna in izmenična električna vezja. Vzporedna in zaporedna električna vezja. Sestavljeni električna vezja.. Električno delo, moč in izkoristek. Merjenje toka, napetosti, upornosti in moči.			
Kompetence, pridobljene s programom	Pozna osnovne merske veličine, oznake in enote. Pozna predpone enot in jih zna pretvarjati. Pozna pomen električnega naboja. Razume osnovne zakonitosti električne napetosti. Pozna tipične izvore električne napetosti. Razume osnovne zakonitosti električnega toka. Razume pojem električne upornosti in prevodnosti snovi. Razume funkcionalno vzporedno in zaporedno povezavo. Razume Ohmov zakon. Zna razložiti princip merjenja napetosti in priključiti V-meter k izvoru in k porabniku. Razume električni tokokrog, zna pokazati smer električnega toka, namen A-metra in način priključitve. Razume 1. Kirchhoffov zakon in ga zna uporabiti pri izračunih.			



	<p>Razume 2. Kirchhoffov zakon in ga zna uporabiti pri izračunih.</p> <p>Zna uporabiti Ohmov in Kirchhoffova zakona pri računanju veličin v sestavljenih električnih krogih.</p> <p>Razume zaporedno in vzporedno vezavo galvanskih členov.</p> <p>Pozna osnovne zakonitosti električnega dela.</p> <p>Pozna osnovne zakonitosti električne moči.</p> <p>Razume pomen izkoristka.</p>												
Spretnosti , pridobljene s programom	<p>Zna uporabiti V-meter za merjenje enomerne in izmenične električne napetosti na električnih virih in porabnikih.</p> <p>Zna uporabiti A-meter za merjenje enosmernega in izmeničnega električnega toka iz električnih virov in skozi porabnike.</p> <p>Zna uporabiti Ohm-meter za merjenje upornosti.</p> <p>Zna vezati enostavna in sestavljena električna vezja.</p> <p>Zna najti napake ali okvarjene električne komponente v električnih vezjih.</p> <p>Zna razumeti vzroke okvar, jih zna odpraviti ter preprečiti njihovo ponovitev.</p>												
Splošne kompetence , dopolnjene s programom	Poznavanje in razumevanje osnovnih zakonov elektrotehnike, meritve, električne vezave.												
Organizacija izobraževanja	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Vsebinski sklop</th> <th>Čas trajanja</th> <th>**Oblika dela</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Elektrotehniške veličine, enote in predpone.</td> <td>4 ure</td> <td rowspan="4">Predavanja in praktične vaje. Predavanja in praktične vaje se bodo izvajala v ustreznih prostorih podjetja.</td> </tr> <tr> <td>2. Osnovni pojmi elektrotehnike</td> <td>20 ur</td> </tr> <tr> <td>3. Lastnosti in zakonitosti električnih krogov</td> <td>28 ur</td> </tr> <tr> <td>4. Električno delo in moč</td> <td>8 ur</td> </tr> </tbody> </table>	Vsebinski sklop	Čas trajanja	**Oblika dela	1. Elektrotehniške veličine, enote in predpone.	4 ure	Predavanja in praktične vaje. Predavanja in praktične vaje se bodo izvajala v ustreznih prostorih podjetja.	2. Osnovni pojmi elektrotehnike	20 ur	3. Lastnosti in zakonitosti električnih krogov	28 ur	4. Električno delo in moč	8 ur
Vsebinski sklop	Čas trajanja	**Oblika dela											
1. Elektrotehniške veličine, enote in predpone.	4 ure	Predavanja in praktične vaje. Predavanja in praktične vaje se bodo izvajala v ustreznih prostorih podjetja.											
2. Osnovni pojmi elektrotehnike	20 ur												
3. Lastnosti in zakonitosti električnih krogov	28 ur												
4. Električno delo in moč	8 ur												
	Naloge posredovane udeležencem	Predviden časovni okvir											
**Spletna učilnica													
**Drugi načini digitalne komunikacije													



**Samostojno delo	Opravljeni nalogi po navodilih predavatelja	10 ur
Izobrazba in kompetence izvajalca(ev) programa (stopnja in smer izobrazbe)	Dokončana najmanj VII stopnja izobrazbe elektrotehniške smeri.	

Program	Datum	Odobril	Zavrnil – Opombe
Programski odbor	16. 11. 2021	DA	
Svet zavoda potrdil	17. 12. 2021	DA	