



Priloga 3_Obrazec za pripravo programov usposabljanj

Naziv programa	Razvoj in postopki validacije tehničnega izdelka
Področje	Tehnika
Predlagatelj programa (ime šole in imena pripravljalcev programa)	ŠC Škofja Loka (Anže Čelik)
Kratek opis programa (max. 150 besed)	Program zajema prikaz razvoja izdelka na ključnih komponentah ventilske tehnike (hidravlično ohišje, drsniški bat, vzmetsna komora...) s poudarkom na funkcijsko pomembnih detajlih. Nadalje program vključuje tudi prestavitev uveljavljenih metod (eksperimentalnih, računalniških) pri vrednotenju izdelka v fazi razvoja in tudi njihovo aplikativno uporabo. Vsebinsko je program razdeljen na dva dela: teoretični del (kjer se predstavi razvoj izdelka na ključnih komponentah ter tudi ozadje posamezne validacijske metode) in praktični del (kjer se utrdi teoretično znanje na konkretnih primerih iz prakse). Teoretični del zajema približno 70% celotnega programa, praktični del pa 30%. Program se izvaja po principu predavanj in tudi samostojnega dela pod nadzorom izvajalca, ki se po potrebi posveti individualnim potrebam posameznika na točno določenem delovnem mestu

SPLOŠNI DEL

Utemeljenost (v skladu z razpisom in analizo potreb)	Povpraševanje s strani podjetja			
Ciljna skupina (v skladu z razpisom in analizo potreb)	Zaposleni v podjetju Poclain Hydraulics in drugi zainteresirani strokovnjaki ali izobraževalci predmetnega področja			
Pogoji za vključitev v program (v skladu z razpisom)	Status zaposlene osebe v podjetju s področja hidravlike (tehnična področja – razvojna enota), ali status zaposlenega izobraževalca v tehnični srednji šoli ali tehnični fakulteti.			
Cilji programa (v skladu z razpisom in analizo potreb)	Osvojiti znanje s področje konstruiranja in razvoja izdelkov, razumevanja in uporabe uveljavljenih (eksperimentalnih in računalniških) metod za vrednotenje izdelka. S tako pridobljenim znanjem bo zagotovljeno boljše sodelovanje zaposlenih in povečanje njihove delovne učinkovitosti kot tudi stopnja dodane vrednosti produkta.			
Obseg programa (skupno št. ur)				
Oblika dela	Kontaktne ure	On line delo (max 50 % celotnega programa)	Izdelek ali storitev	Drugo (navедite)
Teoretični del (št. ur)	35	/		predavanje
Praktični del (št. ur)	15	/	Zaklj. izdelek	vaje



Način evidentiranja (lista prisotnosti, podpisana izjava – izdelek, storitev ...)	lista prisotnosti			lista prisotnosti
Pogoji za končanje programa	Najmanj 80% prisotnost			
POSEBNI DEL				
Vsebine programa	<ul style="list-style-type: none">• Osnovne komponente v hidravličnih ventilih• Faze poteka razvoja izdelka• Ključni detaili v hidravličnih ventilih• Nabor uveljavljenih razvojno-tehnoloških rešitev in pravilna izbira ustrezne rešitve• Razvoj drsniškega bata• Ključna znanja pri razvoju drsniškega bata• Razvoj ohišja hidravličnega ventila• Ključna znanja pri razvoju hidravličnega ventila• Glavne funkcionalnosti vzmetne komore• Pravilna določitev parametrov vzmeti• Izbira ustreznih materialov, topotnih obdelav in površinskih zaščit• Računalniška in eksperimentalna validacija hidravličnih komponent in sistema			
Kompetence, pridobljene s programom	<ul style="list-style-type: none">• Razumevanje osnov hidravlike in hidravličnih komponent• Napredno poznavanje funkcionalnosti hidravličnih komponente v ventili• Napredno znanje s področja materialov• Napredno znanje s področja topotnih obdelav in površinskih zaščit• Spoznati različne pristope k vrednotenju izdelka (eksperiment, računalniška analiza)• Razumevanje in aplikativna uporaba računalniških (analitičnih in numeričnih) pristopov			
Spretnosti, pridobljene s programom	<ul style="list-style-type: none">• Osnovni principi delovanje hidravličnih ventilov• Napredno poznavanje delovanja ključnih sestavin v hidravličnih ventilih• Teoretično in praktično poznavanje uveljavljenih pristopov in načinov vrednotenja izdelka• Praktična uporaba namenskih orodij (programov)			
Splošne kompetence, dopolnjene s programom	<ul style="list-style-type: none">• Splošno razumevanje fizikalnih (mehanskih) principov• Osnovni pojmi in principi v hidravliki• Poznavanje in uporaba razpoložljivih metod za vrednotenje izdelka			
Organizacija izobraževanja (navedba vsebinskih sklopov – modulov, časovni obseg)	<p>Izvajanje v sklopih</p> <ul style="list-style-type: none">• Teoretični del: po 4-5 pedagoških ur/dan• Praktični del: po 2-3 pedagoških ur/dan in samostojno delo udeležencev pod tutorstvom izvajalca.			



Izobrazba in kompetence izvajalca(ev) programa (stopnja in smer izobrazbe)	<ul style="list-style-type: none"> ● IX. stopnja izobrazbe (mag. strojništva) z najmanj 5 let delovnih izkušenj na področju konstruiranja in vrednotenja izdelkov in izvedenimi vsaj 3. usposabljanji za sodelavce v podjetju. ali ● VII. st. izobrazbe (dipl. inž str.) najmanj 5 let delovnih izkušenj na predmetnem področju in 3 leta izkušenj izobraževanja mladostnikov ali odraslih.
--	---

Program	Datum	Odobril	Zavrnil – Opombe
Programski odbor	12. 12. 2018	DA	
Svet zavoda potrdil	17. 12. 2018	DA	 