



Priloga 3_Obralec za pripravo programov usposabljanj

Naziv programa	BIM tehnologije v lesarstvu IMOS IX- Online
Področje	Tehnika
Predlagatelj programa (ime šole in imena pripravljalcev programa)	ŠC Škofja Loka (Dejan Cartl, Harald Lumplecker –strokovni del, Alojzij Kokalj splošni del)
Kratek opis programa (max. 150 besed)	IMOS IX je 3D programska rešitev za <u>koncipiranje, konstruiranje, izdelavo in prodajo izdelkov v lesni industriji</u> , ki predstavlja koncept BIM tehnologije, vključno z razrezom in kalkulacijami. Temelji na načelih intuitivnega oblikovanja, ki omogočajo konstruktivno svobodo, generirajo spremembe v vsaki fazi procesa, hkrati pa zagotavljajo tudi notranje proizvodne standarde. Modeli individualnega pohištva in kompleksnega prostorskega načrtovanja se lahko ustvarijo v kratkem času in tudi impresivno predstavijo. Moduli načrtovanja so neposredno povezani z moduli obdelav, stroji, modulom kalkulacij in modulom prodaje (Imos Net).
SPLOŠNI DEL	
Utemeljenost (v skladu z razpisom in analizo potreb)	Program je pripravljen v skladu z načeli projekta MUNERA3 (ZPSI-1) in je namenjen poglobljanju in razširjanju strokovnih znanj pa tudi generičnih znanj in spretnosti ter poklicnih kompetenc udeležencev. S strani partnerskih podjetij je bila ugotovljena potreba po nadgradnji znanja zaposlenih na področju celovitega računalniškega modeliranja in hkratne vključitve drugih modulov BIM tehnologij v manjših in srednjih podjetjih, ter v izobraževalne procese na predmetnem področju. Celovito obvladovanje orodja lahko pomeni bistveno konkurenčno prednost za podjetje na globalnem trgu in se uvršča med vodilne trende v panogi.
Ciljna skupina (v skladu z razpisom in analizo potreb)	Zaposleni, ki potrebujejo dodatne CAD / CAM spretnosti, zaposleni v prodaji in pripravi dela za pohištvo, vodje oddelkov, ki morajo učinkovito obvladati celovitost procesov v podjetju od razvoja do prodaje in izobraževalci na predmetnem področju. Zaželeno je predznanje s področja CNC Lesnoobdelovalnih strojev.
Pogoji za vključitev v program (v skladu z razpisom)	Status zaposlene osebe skladno z razpisnimi pogoji projekta Munera3 (pogodba o zaposlitvi ali s.p.).
Cilji programa (v skladu z razpisom in analizo potreb)	Sposobnost samostojnega dela s programom-zasnova načrtovanje, obdelava in oddaja naročil. Načrtovanje pohištva ter lansiranje le-tega v proizvodnjo po principu BIM tehnologij. S poznavanjem segmentov orodja IMOS IX



	učinkovito podpirati in voditi proizvodnjo in prodajo podjetja na globalnem trgu.			
Obseg programa (skupno št. ur)	50 ur			
Oblika dela	Kontaktne ure	*On line delo	Samostojno delo	Drugo (navedite)
Teoretični del (št. ur)		40		Predavanje,Vaje
Praktični del (št. ur)			10	
Način evidentiranja (lista prisotnosti, podpisana izjava – izdelek, storitev ...)		Lista prisotnosti	Lista prisotnosti	
*Oblika on line dela	Video konferenca	Spletna učilnica	Drugi načini digitalne komunikacije	Samostojno delo
Število ur	50			10(znotraj 50 ur vzporedno)
Način evidentiranja (posnetek video konference, zajem zaslonske slike, elektronski izpis spletne učilnice, lista prisotnosti, e-mail komunikacija...)	Lista prisotnosti			Lista prisotnosti
Pogoji za končanje programa	Najmanj 80% prisotnost na usposabljanju in izdelana projektna naloga.			
POSEBNI DEL				
Vsebine programa	1. Predstavitev modulov IMOS IX 2019 - novosti IX 2019 SR1 - artikel designer modul - element manager modul - room plan modul 2. Konstruiranje različnih pohištvenih elementov - konstruiranje naslednjih elementov 1 predal, 1 vrata odprti regal , brez particije, z 1 in 2 particijama viseči element kotni element 1 z Lemans ledvičko in brez kotni element 2 z 2 vratima kotni element 3 z 1 vrati - konstrukcijski principi, stranica, pod, strop, hrbet, polica - okovja (predali, obešalno okovje, spojniki, nogice, ročaji, nosilci polic) - določanje konstrukcijskih izvrtin,utorov			



	3. Izdelava knjižnice z ročaji in različnimi modeli front • knjižnica front (modeli 1-3) • knjižnica ročajev (po predlogi) 4. Izris pohištva po načrtu • postavitve prostora, pohištvenih elementov • avtomatsko pozicioniranje višin elementov v prostor osnova višina podnožja • definicija materialov (model pohištva) • definicija okovja • izdelava delavniških risb • izdelava pogledov • izdelava vizualizacij • izdelava popisov za proizvodnjo in naročanje		
Kompetence , pridobljene s programom	• Razumevanje koncepta BIM tehnologij • Poznavanje IMOS- CAD programskih rešitev • Poznavanja pohištva, konstrukcij ter okovja		
Spretnosti , pridobljene s programom	• Hitro in enostavno načrtovanje, ter postavljanje lastne baze v IMOS IX s poudarkom na ciljnem pohištvu (kuhinje, garderobe, splanice, dnevni regali...) • Učinkovita uporaba novih orodij na osnovi BIM tehnologij in poznavanje finančnih učinkov izvedenega dela.		
Splošne kompetence , dopolnjene s programom	• optimizacija delovnih procesov v lesarstvu • poznavanje najbolj naprednih tehnologij področja • poglobljena digitalna pismenost in kognitivna fleksibilnost • sodelovalno reševanje problemov • več možnosti za osebni karierni razvoj		
Organizacija izobraževanja	Vsebinski sklop	Čas trajanja	**Oblika dela
	1. Predstavitev modulov IMOS IX 2019	14	
	2. Konstruiranje različnih pohištvenih elementov	21	On-Line – videokonferenca -(znotraj 50. ur je 10 ur samostojno



	3. Izdelava knjižnice z ročaji in različnimi modeli front	8	delo udeležencev)
	4. Izris pohištva po načrtu	7	
	Naloge posredovane udeležencem		Predviden časovni okvir
**Spletna učilnica			50
**Drugi načini digitalne komunikacije On-Line videokonferenca	• novosti IX 2019 SR1 • artikel designer modul • element manager modul • room plan modul • konstruiranje naslednjih elementov 1 predal, 1 vrata odprti regal , brez particije, z 1 in 2 particijama viseči element kotni element 1 z Lemans ledvičko in brez kotni element 2 z 2 vratima kotni element 3 z 1 vrati • konstrukcijski principi, stranica, pod, strop, hrbet, polica • okovja (predali, obešalno okovje, spojniki, nogice, ročaji, nosilci polic) • določanje konstrukcijskih izvrtin, utorov • knjižnica front (modeli 1-3) • knjižnica ročajev (po predlogi ročaj 1,2,3 • postavitve prostora, pohištvenih elementov • avtomatsko pozicioniranje višin elementov v prostor osnova višina podnožja • definicija materialov (model pohištva) • definicija okovja • izdelava delavniških risb • izdelava pogledov • izdelava vizualizacij • izdelava popisov za proizvodnjo in naročanje	2 uri 6 ur 2 uri 2 uri 14 ur 1 ura 1 ura 1 ura 3 ure 2,5 ure 1 uri 0,5 ure 0,5 ure 1 ura 1 ura 0,5 ure 0,5 ure 0,5 ure	
**Samostojno delo	• Izvedba naloge 1 • Izvedba naloge 2	1 ura 1 ura	



	• Izvedba naloge 3 • Izvedba naloge 4 • Izvedba naloge 5 • Izvedba naloge 6	2 uri 2 uri 2 uri 2 uri
Izobrazba in kompetence izvajalca(ev) programa (stopnja in smer izobrazbe)	Najmanj visoka strokovna izobrazba prve stopnje strojne ali druge tehnične smeri z najmanj 3. leti delovnih izkušenj poučevanja ciljnih skupin s predmetnega področja, ali najmanj V. stopnja izobrazbe tehnične smeri z najmanj 5. leti delovnih izkušenj programiranja CNC strojev v delovnem procesu podjetja ali poučevanja na nivoju SSI, ter pridobljen certifikat dela z IMOS programom.	

Program	Datum	Odobril	Zavrnil – Opombe
Programski odbor	20.4. 2020	DA	
Svet zavoda potrdil	22.4. 2020	DA	

