

Technolog - Programista CAM

Usługa archiwalna

Informacje o usłudze

Czy usługa może być dofinansowana?	Tak
Sposób dofinansowania	<ul style="list-style-type: none">wsparcie dla przedsiębiorców i ich pracowników
Rodzaj usługi	Usługa szkoleniowa
Podrodzaj usługi	Usługa szkoleniowa
Dostępność usługi	Otwarta

Numer usługi		2019/09/11/36054/453924	
Cena netto	2 400,00 zł	Cena brutto	2 400,00 zł
Cena netto za godzinę	60,00 zł	Cena brutto za godzinę	60,00
Usługa z możliwością dofinansowania		Tak	
Liczba godzin usługi		40	
Termin rozpoczęcia usługi	2019-11-25	Termin zakończenia usługi	2019-11-29
Termin rozpoczęcia rekrutacji	2019-09-12	Termin zakończenia rekrutacji	2019-11-20
Maksymalna liczba uczestników		5	
Kategoria główna KU		Techniczne	
Podstawa uzyskania wpisu w zakresie świadczenia usług współfinansowanych		Certyfikaty: Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych	

Czy usługa pozwala na uzyskanie kwalifikacji lub części kwalifikacji zarejestrowanych w ZRK?	Nie
Czy usługa pozwala na uzyskanie kwalifikacji innych niż kwalifikacje zarejestrowane w ZRK?	Nie
Czy usługa prowadzi do nabycia kompetencji?	Tak

Informacje o podmiocie świadczącym usługę

Nazwa podmiotu		CNC MODERN Wiesław Łoza	
Osoba do kontaktu	Monika Gajda	Telefon	720-803-008
E-mail	biuro.cncmodern@gmail.com		

Cel usługi

Cel edukacyjny

Celem szkolenia – jest zdobycie przez słuchaczy wiedzy umiejętności pozwalających na samodzielne narysowanie detalu w module CAD oraz wygenerowanie kodu ISO na tokarkę CNC oraz frezarkę CNC z użyciem CAMa. Oprócz zagadnień z programowania CAM, program zawiera również podstawy projektowania CAD (w 2D i 3D).

Szczegółowe informacje o usłudze

Ramowy program usługi

PROGRAM SZKOLENIA

Liczba godzin szkolenia:

Liczba godzin ogółem: **40 godz.**

Liczba godzin zajęć teoretycznych: **16 godz.**

Liczba godzin zajęć praktycznych **24 godz.**

Temat zajęć	Treść szkolenia	Liczba godzin dydaktycznych
	Omówienie rodzajów elementów zapisywanych w plikach ZW3D Nawigacja i poruszanie się w interfejsie użytkownika	

Konfiguracja i dostosowywanie interfejsu użytkownika do własnych potrzeb
Operacje Boolowskie na bryłach (dodaj, usuń, wspólne)
Omówienie różnych rodzajów szkicowania i edycji szkiców
Modyfikowanie szkicu przy pomocy więzów wymiarowania
Badanie poprawności wykonania szkicu
Budowanie brył przy pomocy wyciągnięcia i dodania przez obrót
Wykorzystanie ścian i krawędzi modelu do rysowania nowego szkicu
Dodawanie zaokrągleń, faz, pochyleń
Wstawianie otworów i wykonywanie szyków
Dokumentacja 2D
Wprowadzenie do szkicu 2D
Tworzenie podstawowej geometrii:
Punkty, linie i linie konstrukcyjne
Okręgi, łuki i Elipsy
Prostokąt, Wielokąt
Splajny
Równania krzywych, krzywe połączone 2D
Odsunięcie, Krzywa połączona
Tekst, Gotowy szkic
Edycja krzywych (Zaokrąglanie, Fazowanie, Przytnij, Edycja splajnów)
Edycja szyku (Szyk, Przenieś, Kopiuj, Obróć, Lustro, Skala, Rozciągnij, Przenieś)Więzy
Wymiarowanie
Bryły
Operacje na bryłach
Dokumentacja 2D
Wstęp do rysunku 2D
Elementy rysunku 2D
Tworzenie nowego rysunku 2D
Wstawianie widoków

	<p>Wyrwanie</p> <p>Edycja widoków</p> <p>Wymiarowanie w dokumentacji 2D</p> <p>Importowanie i eksportowanie plików</p>	
MODUŁ CAM - KOMPUTEROWE WSPOMAGANIE WYTWARZANIA	<p>Definicja ustawień środowiska CAM</p> <p>Przejście z CAD do CAM</p> <p>Wczytywanie geometrii do obróbki z pliku</p> <p>Tworzenie przygotówki</p> <p>Definiowanie bazy do obróbki</p> <p>Tworzenie cechy i dodanie do cech operacji</p> <p>Wybieranie narzędzia z biblioteki</p> <p>Definiowanie narzędzia w menadżerze</p> <p>Baza parametrów skrawania</p> <p>Weryfikacja bryłowa</p> <p>Szybka weryfikacja</p> <p>Definiowanie postprocesora i maszyny</p> <p>Generowanie kodu NC</p> <p>Tworzenie operacji</p>	3
2x FREZOWANIE	<p>Frezowanie 2x</p> <p>Planowanie góry</p> <p>Obróbka profilowa</p> <p>Obróbka spiralna</p> <p>Obróbka ziczag</p> <p>Obróbka fazowań</p> <p>Obróbka zaokrągleń</p> <p>Obróbka helikalna</p> <p>Obróbka z pochyleniem</p>	7

WIERCENIE	Wiercenie Nawiercanie Wiercenie Pogłębianie Łamanie wióra Pogłębianie walcowe Gwintowanie Parametry obróbki Parametry ścieżki Parametry połączeń między ścieżkami	7
TOCZENIE	Toczenie Operacje tokarskie w ZW3D Definicja profilu CAD do toczenia Definicja profilu CAM do toczenia Planowanie czopa Toczenie zgrubne Toczenie wykańczające Rowkowanie Wiercenie tokarskie Gwintowanie Odcinanie	7

Efekty usługi (produkty), efekty uczenia się/kształcenia

Słuchacz po ukończeniu szkolenia potrafi:

- identyfikować funkcje i zadania programu do komputerowego wspomagania projektowania,
- wykonać rysunek z wykorzystaniem możliwości edycyjnych systemu,
- wykorzystywać moduł CAD do tworzenia dokumentacji technicznej,
- wykonać wydruki 2D z modeli 3D
- zna i rozumie zasady programowania CAM,
- definiować etapy technologii obróbczej,
- zastosować operacje obróbcze 2,5D,
- zastosować operacje obróbki wysokowydajnej,
- zastosować operacje obróbki złożań,
- zastosować podstawy generowania kodu dla tokarek CNC oraz frezarek CNC.

Grupa docelowa

Grupę docelową stanowią osoby dorosłe zainteresowane z własnej inicjatywy zdobyciem,

uzupełnieniem lub podniesieniem swoich kwalifikacji.

Opis warunków uczestnictwa

Uczesnicy powinni:

- obsługiwać komputer w stopniu dobrym;
- posiadać podstawową wiedzę z matematyki, w zakresie: funkcji trygonometrycznych, układów współrzędnych na płaszczyźnie i w przestrzeni;
- znać podstawy CAD/CNC.

Materiały dydaktyczne

Każdy uczestnik otrzyma na własność skrypt szkoleniowy, zeszyt, teczkę, długopis.

Harmonogram

LP	Przedmiot / Temat zajęć	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1	CAD – komputerowe wspomaganie projektowania	2019-11-25	08:00	16:00	8:00
2	CAD – komputerowe wspomaganie projektowania	2019-11-26	08:00	16:00	8:00
3	CAM – komputerowe wspomaganie wytwarzania / Frezowanie 2x	2019-11-27	08:00	16:00	8:00
4	Frezowanie 2x / Wiercenie	2019-11-28	08:00	16:00	8:00
5	Wiercenie / Toczenie	2019-11-29	08:00	16:00	8:00

Osoby prowadzące usługę

Imię i nazwisko	Wojciech Kwoka
Obszar specjalizacji	
Doświadczenie zawodowe	
Doświadczenie w świadczeniu tego typu usług	
Wykształcenie	

Lokalizacja usługi

Adres:

Stefana Batorego 15
35-005 Rzeszów, woj. podkarpackie

Szczegóły miejsca realizacji usługi:

Warunki logistyczne: