

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przeprowadzenie szkolenia w związku z realizowaną przez Państwową Wyższą Szkołę Zawodową w Chełmie umową nr POWR.03.05.00-00-Z029/18-00, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój na lata 2014-2020, współfinansowaną ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, na realizację projektu pod nazwą: „Kompleksowy Program Rozwoju Uczelni - II edycja”.

**Usługa szkoleniowa obejmująca przeprowadzenie szkolenia z zakresu obsługi systemu EQUATOR.**

1.	Data realizacji	Październik - grudzień 2020
2.	Liczba uczestników	3 pracowników PWSZ w Chełmie.
3.	Forma realizacji	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) szkolenie, prezentacje, ćwiczenia praktyczne dostosowane do potrzeb indywidualnych uczestników/uczestniczek, z wykorzystaniem infrastruktury informatycznej uczelni;</li> <li>b) zajęcia w trybie ciągłym, bądź modułowym (konieczność dostosowania się do preferencji pracowników PWSZ w Chełmie)</li> </ul>
4.	Miejsce realizacji	W siedzibie zamawiającego (laboratorium CSI PWSZ w Chełmie, Deputycy Królewskie 55, 22-100 Chełm)
5.	Program	<p>Obejmuje tematy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obsługa CMM - typy: głowic, pulpitów sterowniczych, magazynków.</li> <li>• Instalacja oprogramowania: UCCSeryer, Modus.</li> <li>• Praca w nowo zdefiniowanym środowisku, definicja narzędzi i komponentów, kwalifikacja trzpieni pomiarowych, definicja elementów referencyjnych, definicja i wyznaczanie gniazd magazynka.</li> <li>• Tworzenie planów pomiarowych: otwieranie, zapisywanie, kopiowanie.</li> <li>• Praca z układem części mierzonej (układ CMM, układ Modelu CAD, układ części), podstawowe układy oraz operacje na układach: przesunięcia, obroty.</li> <li>• Pomiar elementów o regularnej geometrii (okrąg, walec, płaszczyzna, prosta, stożek, punkt, kula).</li> <li>• Tworzenie tolerancji wymiarów liniowych oraz średnic.</li> <li>• Definiowanie elementów poprzez konstrukcję (przywołanie punktów, przekroje, rzutowanie).</li> <li>• Definicja elementów poprzez deklaracje (elementy teoretyczne).</li> <li>• Pomiar elementów za pomocą skanowania (dobór strategii, filtry, kasowanie wartości nietypowych).</li> <li>• Uruchamianie programów CNC, tworzenie zapytań, punktów zatrzymania, definicja punktów pośrednich, płaszczyzn bezpieczeństwa.</li> <li>• Tworzenie raportów z wynikami. Typy wyprowadzanych raportów oraz ścieżki zapisu danych, Modus Reporter.</li> <li>• Tolerancje geometryczne</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzanie WMP: Rodzaje wzorców, metody sprawdzania, parametry związane z dokładnością maszyny, źródła błędów pomiarowych.</li> <li>• Kultura metrologiczna podczas pracy z oprogramowaniem.</li> <li>• Zaawansowane metody tworzenia układów części - metoda RPS, dopasowanie 3D,</li> <li>• Pomiar elementów o geometrii nieregularnej (krzywe, powierzchnie swobodne, definicja elementów oraz strategii pomiarowych, algorytmy obliczeniowe)</li> </ul>
6.	Weryfikacja nabytych kompetencji	Egzamin końcowy, certyfikat ukończenia szkolenia
7.	Obowiązki wykonawcy	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Opatrzanie wszelkiej dokumentacji szkoleniowej logotypami, które są dostępne na stronie internetowej <a href="http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/">http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/</a> oraz informacją o współfinansowaniu zajęć z Europejskiego Funduszu Społecznego, zgodnie z „Podręcznikiem wnioskodawcy i beneficjenta programów polityki spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji”;</li> <li>2) Potwierdzenie wykonanego przedmiotu zamówienia protokołem, wskazującym prawidłowe wykonanie zadania, przedstawienie ewidencji godzin, poświęconych na wykonanie przedmiotu zamówienia;</li> <li>3) Wyrażenie zgody na przetwarzanie swoich danych osobowych wykonawców, w tym: imię, nazwisko, miejsce zatrudnienia - na potrzeby wdrażania i rozliczania projektu, zgodnie z Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U. UE. L. z 2016 r. Nr 119, str. 1 z późn. zm.);</li> <li>4) Przekazanie Zamawiającemu autorskich praw majątkowych do utworów wytworzonych w ramach realizacji przedmiotu zamówienia, na polach eksploatacji wskazanych przez Zamawiającego;</li> </ol>
8.	Informacje pozostałe:	Zamówienie w 100% finansowane ze środków publicznych.