



**Szczegółowy program szkolenia:**

**Program nauczania: PROGRAMOWANIE OBRABIAREK CNC:**  
**Program nauczania obsługi obrabiarek CNC jest oparty na programie programowania obrabiarek CNC.**

	APLIKACJA ZERO
1	Podstawowe zasady BHP w pracowniach.
2	PODSTAWOWE INFORMACJE O PROCESACH OBROBKI SKRAWANIA: PARAMETRY SKRAWANIA
3	BUDOWA OBRABIAREK SKRAWAJACYCH: TOKARKI, FREZARKI
4	OPIS SYSTEMU OSN
5	INSTALACJA SYSTEMU
6	PODSTAWY OBSŁUGI SYSTEMU OSN
7	URUCHOMIENIE SYSTEMU ZERO-OSN
8	WCZYTANIE GOTOWEGO PROGRAMU ZE
9	SPISU PROGRAMÓW
10	FUNKCJE WIZUALIZACJI GOTOWEGO PROGRAMU
11	URUCHAMIANIE ZE SPISU PROGRAMÓW
12	SYMULACJA OBRÓBKI
13	PRZEGLĄDANIE TEKSTU PROGRAMU ŹRÓDŁOWEGO
14	PRZEGLĄDANIE TEKSTU PROGRAMU STERUJĄCEGO
15	MODYFIKACJA PROGRAMU ŹRÓDŁOWEGO
16	WYKAZ NARZĘDZI
17	KATALOG NARZĘDZI
18	GEOMETRIA PRZYGOTÓWKI
19	SYGNALIZACJA BŁĘDÓW I CZAS OBRÓBKI
20	ZAKOŃCZENIE PRACY Z PROGRAMEM
21	PODSTAWY PROGRAMOWANIA OBRABIAREK CNC
22	PODSTAWOWE DANE POTRZEBNE DO STWORZENIA NOWEGO PROGRAMU
23	WPROWADZENIE GEOMETRII PRZYGOTÓWKI
24	WYKAZ NARZĘDZI DO PROGRAMU I KATALOG NARZĘDZI
25	WPROWADZANIE TREŚCI PROGRAMU
26	OBSŁUGA KATALOGÓW
27	OBSŁUGA MODUŁU WIZUALIZACJI TRÓJWYMIAROWEJ 3D
28	OBSŁUGA PRZEGLĄDARKI RYSUNKÓW TECHNICZNYCH
29	PROGRAMY OBRÓBCZE
30	PROGRAM 0101 - TOCZENIE WZDŁUŻNE WAŁKA
31	PROGRAM 0102 I 0103 - TOCZENIE WZDŁUŻNE WAŁKA - PARAMETRY OBRÓBKI
32	PROGRAM 0106 - TOCZENIE POPRZECZNE WAŁKA
33	PROGRAM 0131 - TOCZENIE KSZTAŁTOWE WAŁKA
34	PROGRAMY TYPU "POPRAW PROGRAM"
35	PROGRAM 0501 I 0502 - KORPUS P50 – KOLIZJA
36	PROGRAM 0503 I 0504 - KORPUS P50 - OBROTY WRZECIONA S
37	PROGRAM 0505 I 0506 - KORPUS P50 - POSUWY F
38	PROGRAM 0517 I 0518 - KOŁO ATAKUJĄCE - RÓŻNE BŁĘDY
39	PROGRAM 0519 I 0520 - KOŁO ATAKUJĄCE
40	PARAMETRY F I S DLA FUNKCJI G95
41	KOMPLETY DANYCH DO PRACY WŁASNEJ UCZNIA



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską  
ze środków  
Europejskiego Funduszu Społecznego

EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



42	PROGRAM 0601 - WAŁ DŁUGI PEŁNA OBRÓBKA (ŁATWY)
43	PROGRAM 0615 - WAŁ KUTY Z KOŁNIERZEM (ŚREDNI)
44	PROGRAM 0628 - TARCZA KUTA (TRUDNY)
45	TABELA FUNKCJI DO PROGRAMOWANIA OSN
	<b>PROGRAMOWANIE W APLIKACJI WYŻSZEGO RZĄDU SOLID CAM</b>
1	PUNKTY ZEROWE OBRABIARKI
2	PUNKT REFERENCYJNY
3	PRZESUNIĘCIE PUNKTU ZEROWEGO NA OBRABIARCE I NA MATERIALE
4	UKŁAD WSPÓLRZĘDNYCH OBRABIARKI
5	MOCOWANIE NARZĘDZI W GŁOWICY NARZĘDZIOWEJ
6	POMIAR NARZĘDZI ZA POMOCĄ PRZYRZĄDU OPTYCZNEGO ORAZ ZAPIS WARTOŚCI KOREKCYJNYCH DO STEROWNIKA OBRABIARKI
7	OBŚŁUGA STEROWNIKA OBRABIARKI – ZNACZENIE POSZCZEGÓLNYCH PRZYCISKÓW I POKRĘTEŁ
8	PODSTAWY PROGRAMOWANIA: INTERPOLACJA LINIOWA, KOŁOWA, RUCH ROBOCZY I POMOCNICZY, OBROTY WRZECIONA, POSUW ITD.
9	KOMPENSACJA OSTRZA NARZĘDZIA, (FUNKCJE G41, G42, G40)