

Numer identyfikacyjny: 237

BANK DOBRYCH PRAKTYK: SZKOLNY KANAŁ NA YOUTUBIE – TUTORIALE Z OPROGRAMOWAŃ CNC CAD/CAM

Obszar: kształcenie zdalne (w tym kształcenie specjalne), ze szczególnym
uwzględnieniem pracy z klasą zróżnicowaną

Metryczka szkoły/placówki/institucji

Nazwa szkoły/institucji

Zachodniopomorskie Centrum Edukacji Morskiej i Politechnicznej w Szczecinie

Adres

ul. Hoża 6

71-699 Szczecin

e-mail: szkola@zcmip.edu.pl

Dobra praktyka

Tytuł

Szkolny Kanał na YouTubie – tutoriale z oprogramowań CNC CAD/CAM

Autor

Łukasz Śmigiel

Cele

- Programowanie obrabiarek sterowanych numerycznie CNC.
- Nauka automatycznego generowania G-kodów z rysunku pod maszyny CNC.
- Nabycie umiejętności projektowania części maszyn i urządzeń 2D i 3D w oprogramowaniu typu CAD.

Opis

Kanał [PRACOWNIA11WCNCCADCAM](#) istniejący od 2017 r. na YouTube umożliwia uczniom kształcącym się na poziomie technikum (kierunki technik mechanik i technik mechatronik) stały i bezpłatny dostęp do opublikowanych filmów dydaktycznych.

Usystematyzowanie wiedzy z zakresu oprogramowań CNC CAD/CAM (MTS CNC CAD/CAM, AlphaCAM i AutoCAD) może odbywać się w dowolnym momencie, dzięki merytorycznemu przekazowi autora tutoriali, które zawierają praktyczną wiedzę, niezbędną w przyszłej pracy absolwentów technikum. Zagadnienia poruszane w filmach są ściśle powiązane z programem nauczania i nawiązują do najnowszych zagadnień technicznych aktualnie stosowanych w przemyśle.

Stan realizacji

Zakończona

Najważniejsze efekty

Nabycie umiejętności z zakresu:

- Obsługi oprogramowania MTS CNC CAD/CAM – symulator CNC do wykonywania części maszyn i urządzeń w modułach TOPTURN (toczenie) i TOPMILL (frezowanie).
- Umiejętnego wykorzystania G-kodów (funkcje i cykle obróbcze) – tzw. ręczne programowanie obrabiarek CNC.
- Obsługi oprogramowania typu CAM (oprogramowanie AlphaCAM) – wykorzystanie umiejętności rysowania obiektów 2D; dobór narzędzi, kształtowanie procesu technologicznego; automatyczne generowanie G-kodów na maszyny CNC.
- Oprogramowania typu CAD (oprogramowanie AutoCAD) – projektowanie części maszyn i urządzeń 2D i 3D.

Informacje dodatkowe

Na kanale można zobaczyć 17 filmów dydaktycznych (570 subskrypcji kanału; łącznie 54 440 wyświetleń).