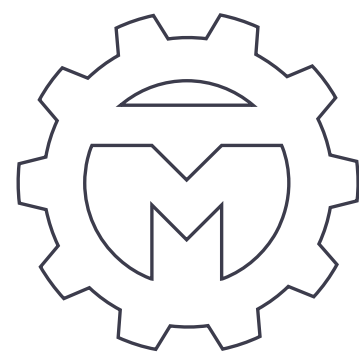
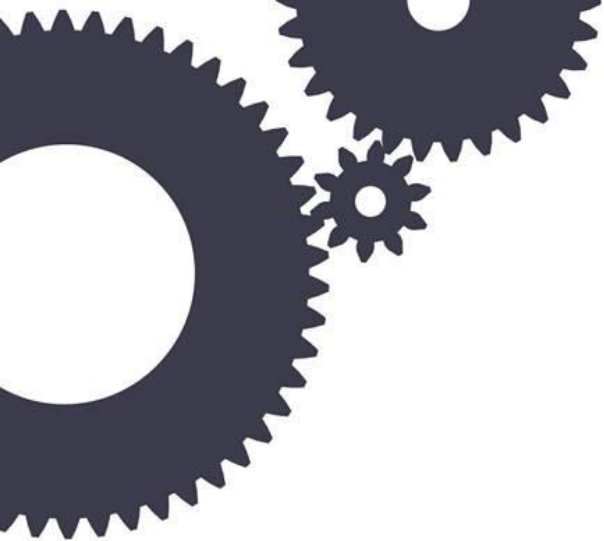


Kierunek: Mechanika i Budowa Maszyn

Specjalność: Projektowanie i modelowanie
procesów technologicznych

Rafał Świercz



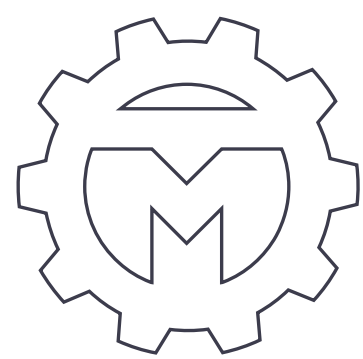
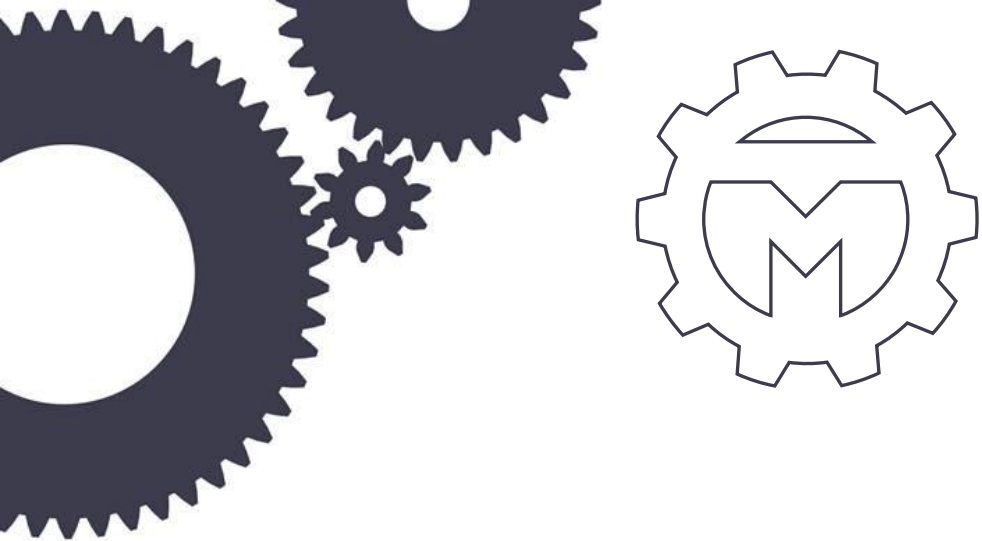


Specjalność: Projektowanie i modelowanie procesów technologicznych

Geneza specjalności

Za istotę rozwoju współczesnych firm uważa się wprowadzenie koncepcji *Przemysłu 4.0*, która obejmuje zaprzęgnięcie zaawansowanych systemów *CAD/CAM/CAE* w środowisko pracy inteligentnej fabryki (*Smart Factory*).

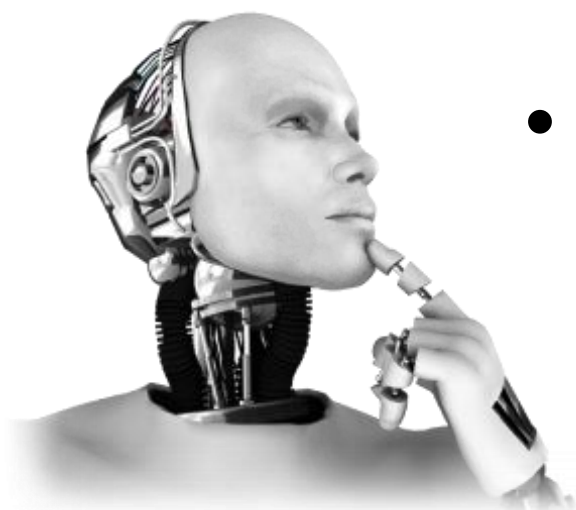
CAD

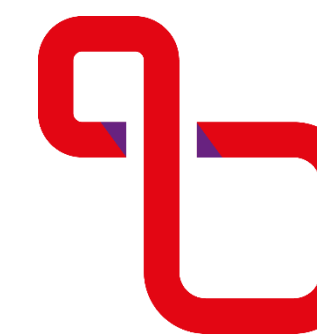
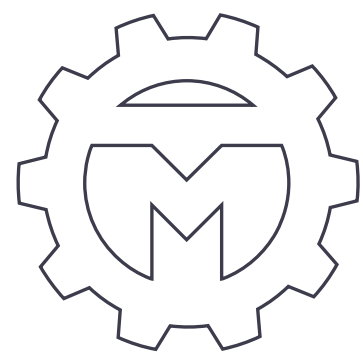
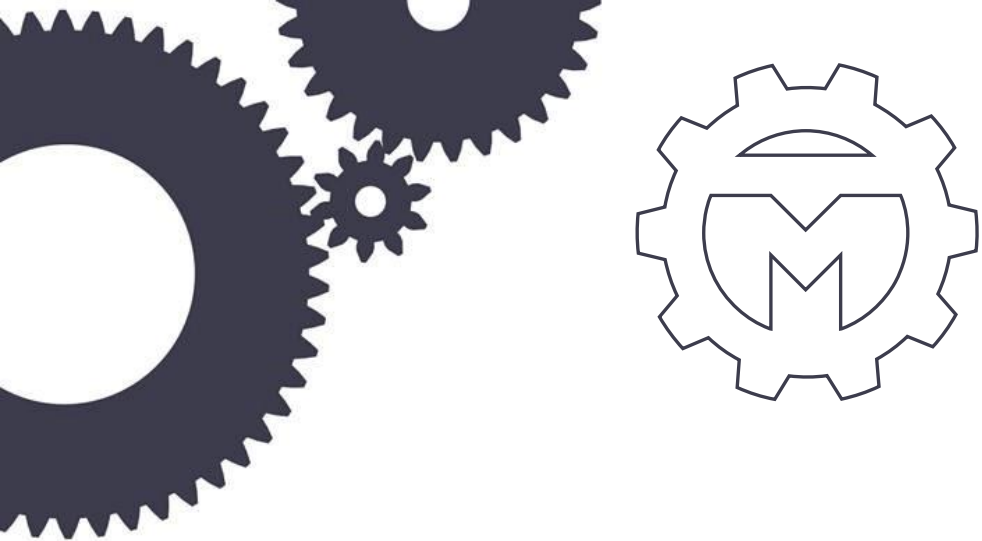


Specjalność: Projektowanie i modelowanie procesów technologicznych

Co wyróżnia absolwentów ?

- wiedza z zakresu wykorzystywania zaawansowanych systemów **CAD/CAM/CAE** w projektowaniu nowoczesnych technologii: obróbka skrawaniem, spajanie, odlewnictwo, przetwórstwo tworzyw sztucznych, obróbka plastyczna, obróbki wykończeniowe i erozyjne

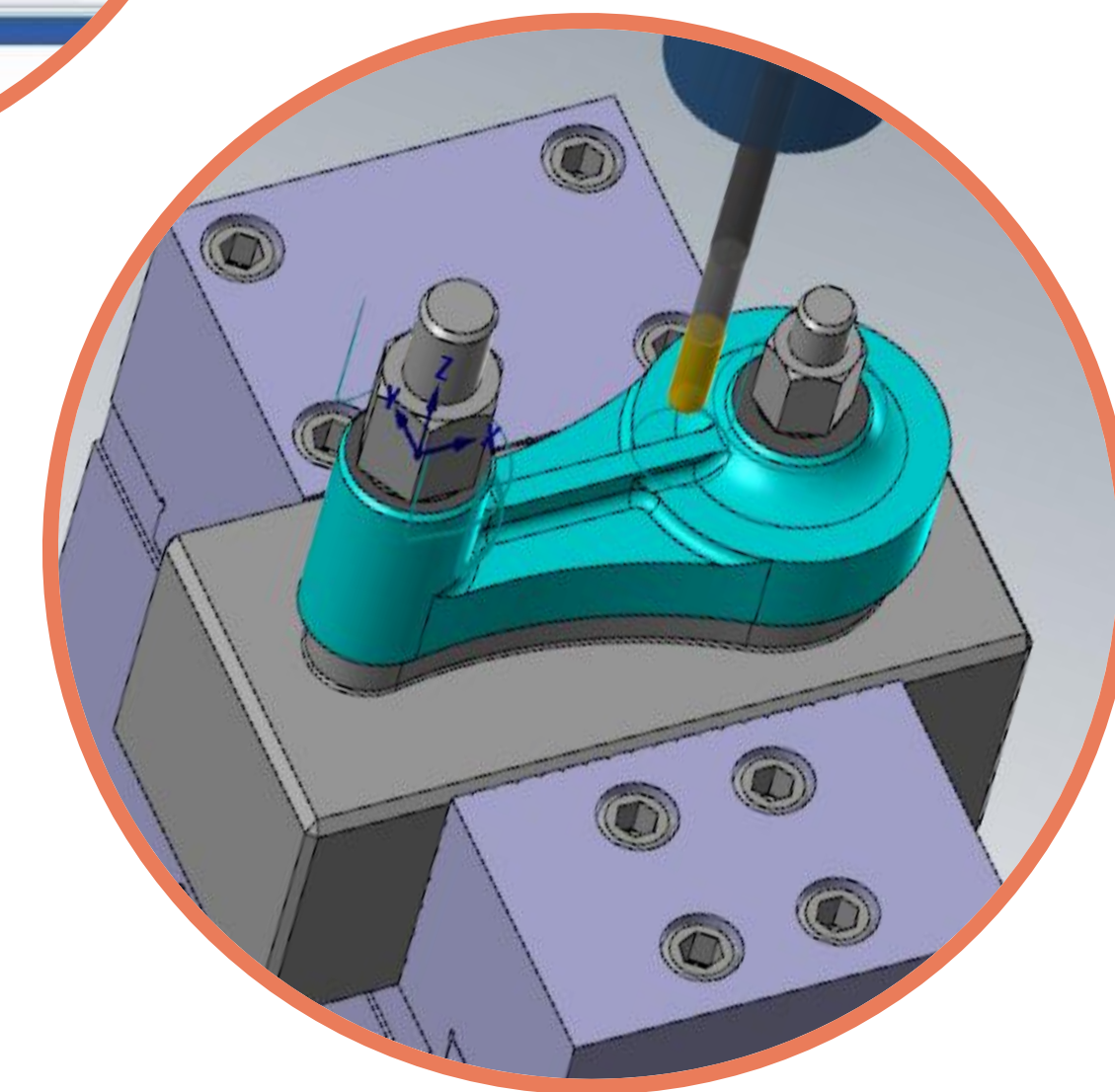
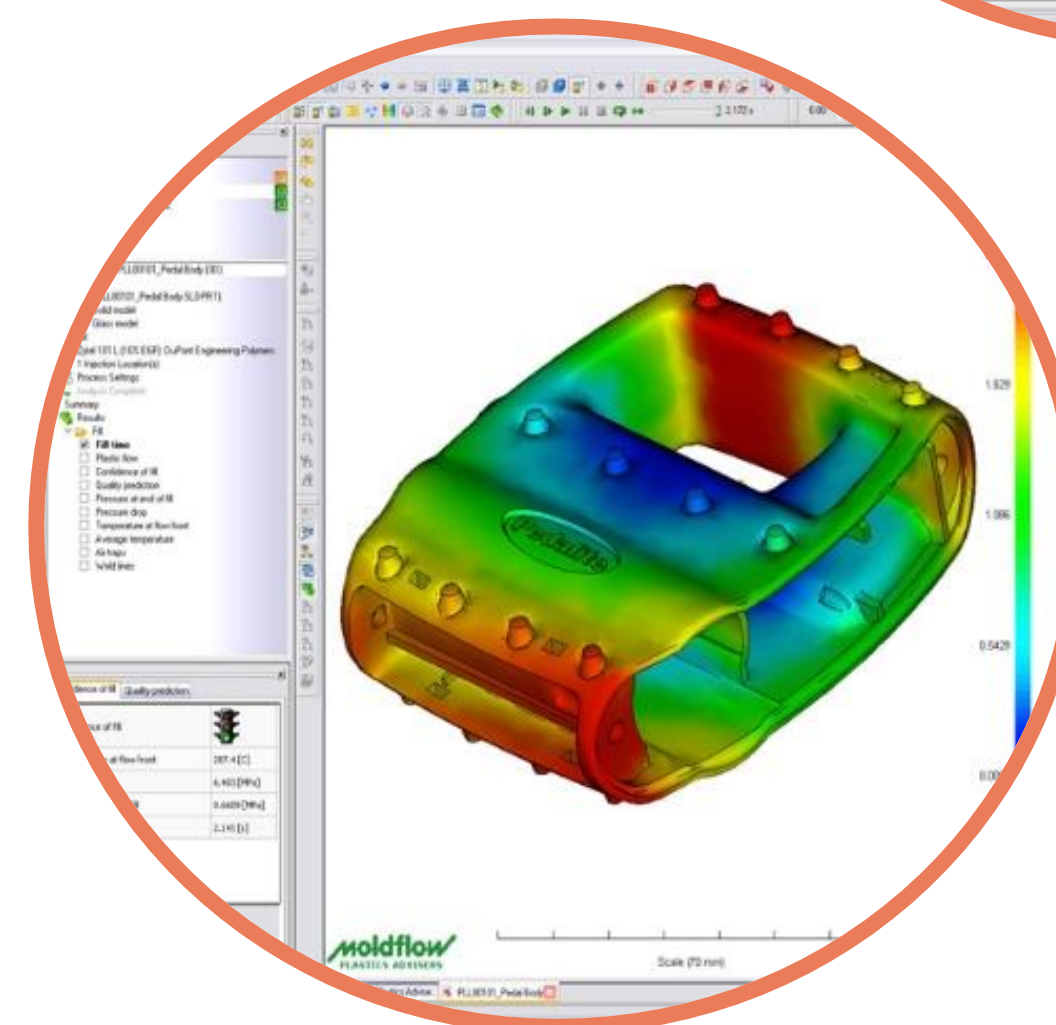
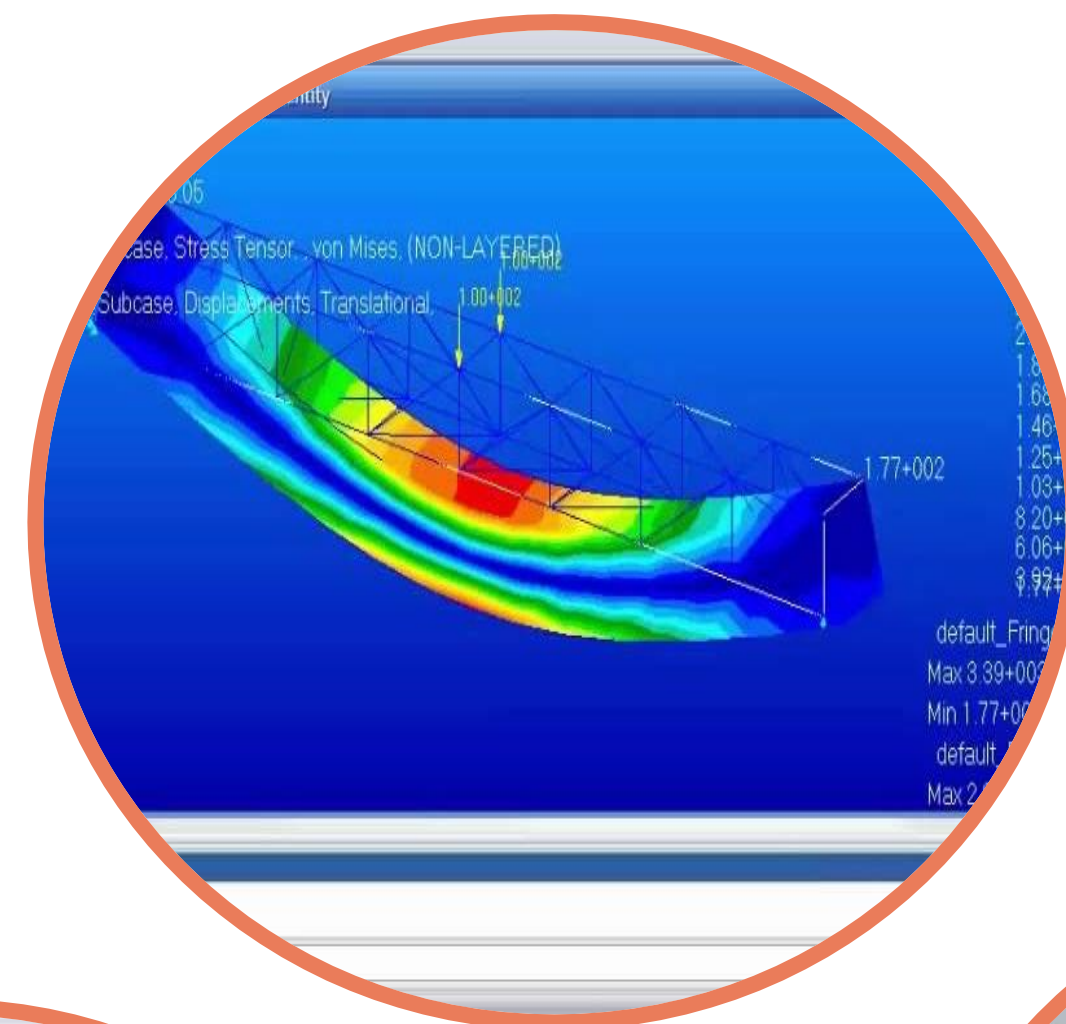


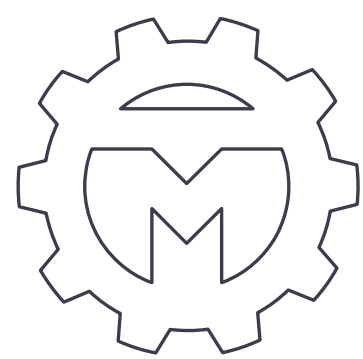
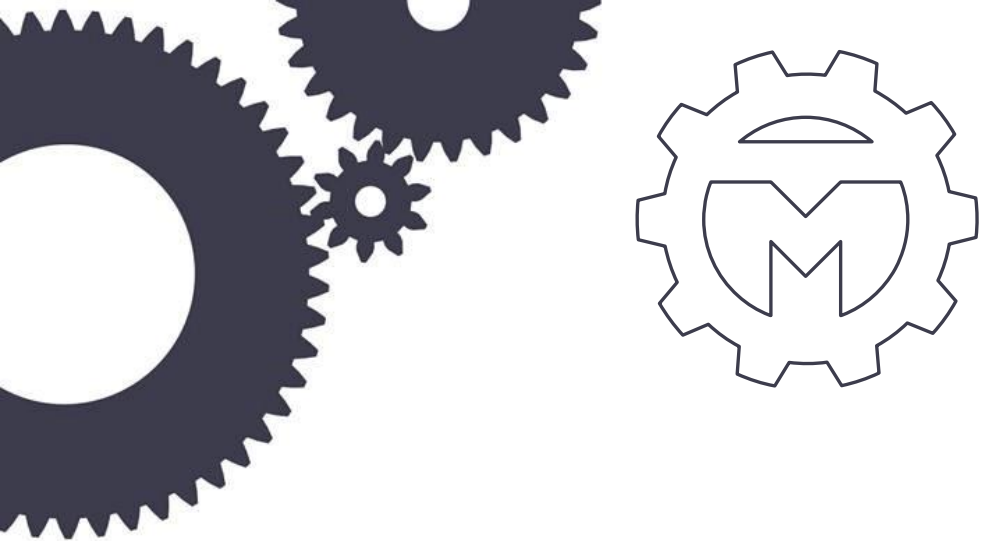


Specjalność: Projektowanie i modelowanie procesów technologicznych

Jakie uzyskam umiejętności?

- projektowanie nowych systemów i procesów wytwarzania podczas uruchamiania produkcji nowych produktów
- modelowanie procesów i właściwości wyrobów z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi CAx, programów komputerowych, środowisk projektowania, itp
- programowanie obrabiarek i urządzeń CNC

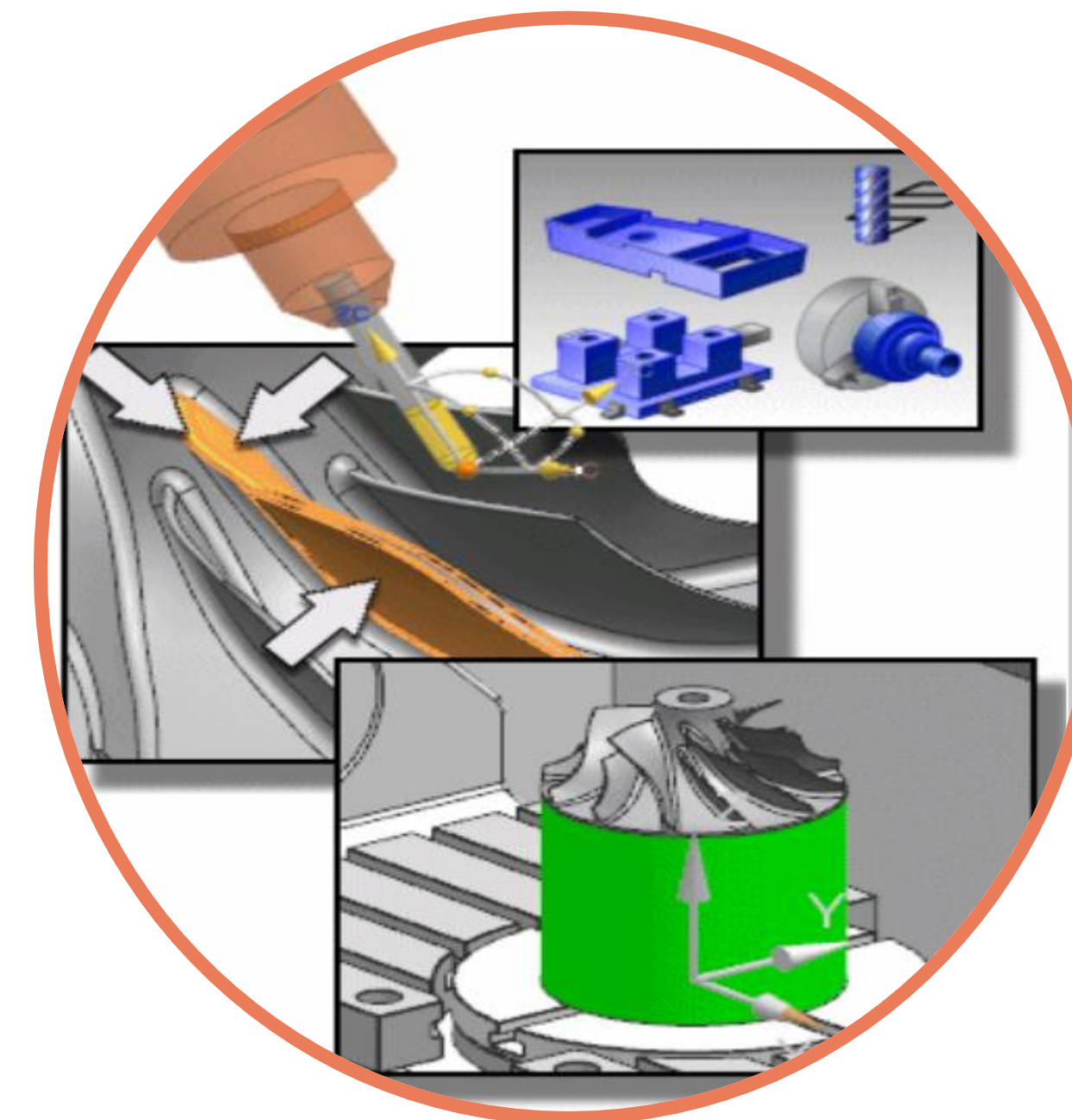
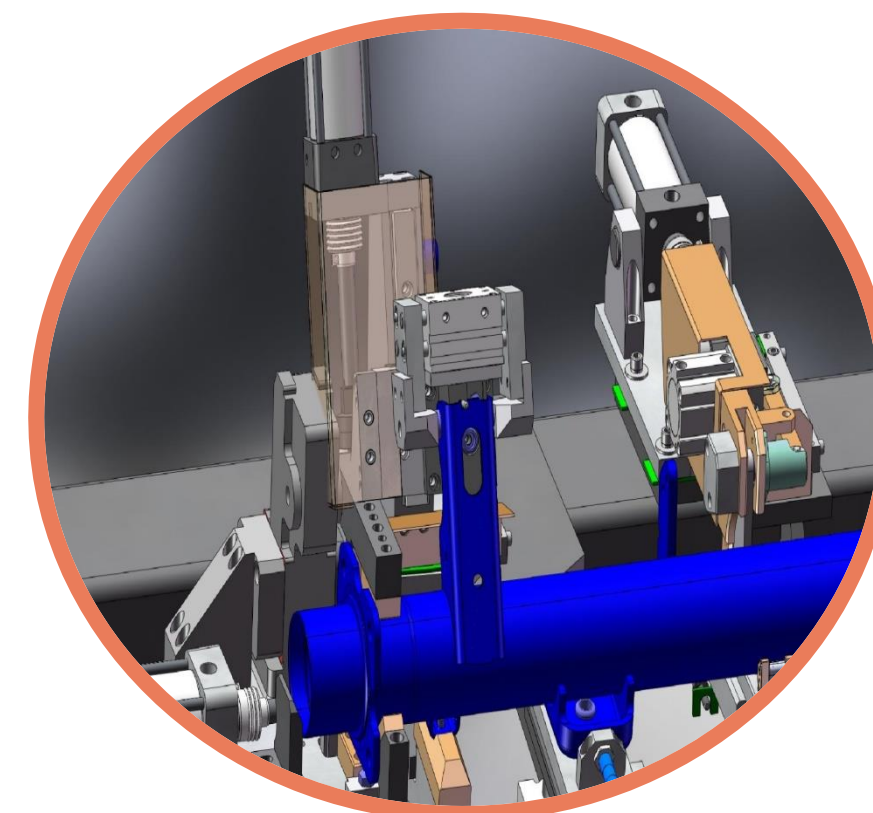


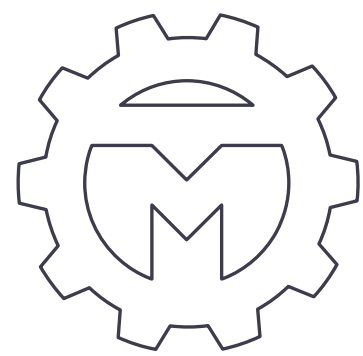
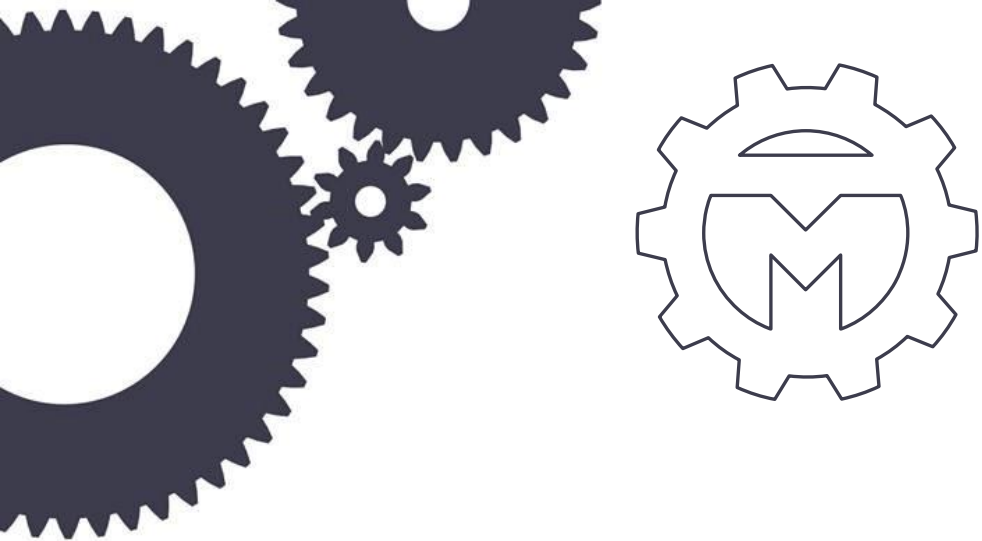


Specjalność: Projektowanie i modelowanie procesów technologicznych

Przedmioty specjalności:

- Modelowanie geometryczne w systemach CAM
- Modelowanie procesów i własności wyrobów
- Projektowanie i modelowanie procesów przetwórstwa tworzyw sztucznych
- Projektowanie i modelowanie procesów spajania
- Technologie wytwarzania w systemach CAM
- Modelowanie obróbki w systemach CAM
- Interaktywne programowanie obrabiarek CNC



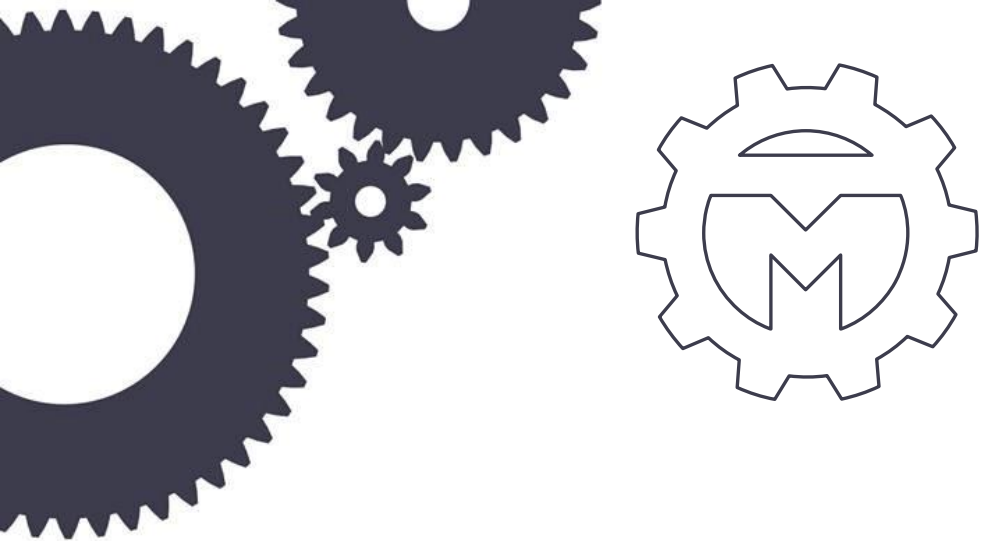


Specjalność: Projektowanie i modelowanie procesów technologicznych

Rynek pracy:

- bezpośrednio w działach konstrukcyjno-technologicznych ,
- w biurach projektowych i działach badań i rozwoju R&D (opracowanie nowych technologii),
- Programista obrabiarek CNC,
- w specjalistycznych firmach handlowych i doradczych,
- kadra kierownicza.





Rynek pracy – raport Hayesa

Branże, które najczęściej będą rekrutować:

IT i telekomunikacja

91%

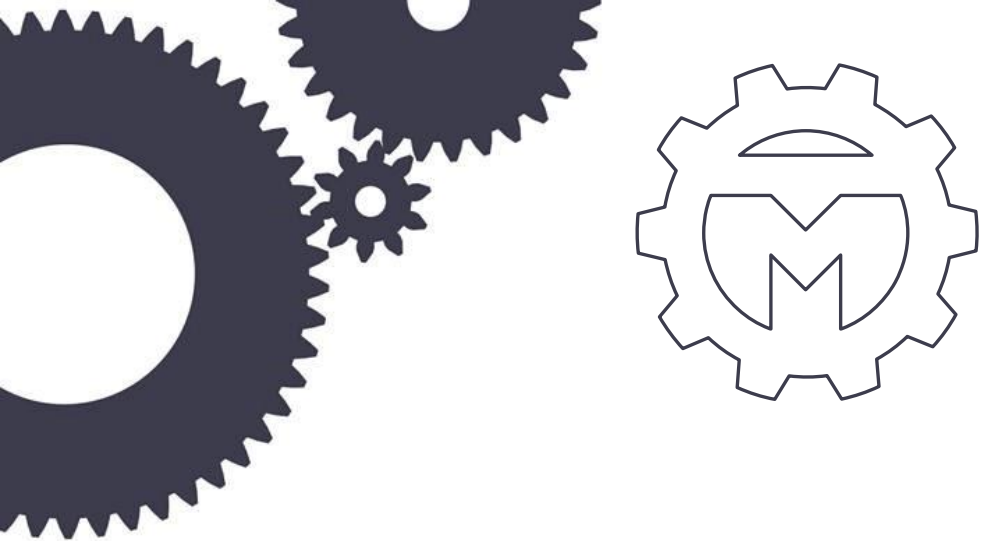
Inżynieria i ekologia

91%

Usługi biznesowe/ SSC/ BPO

88%

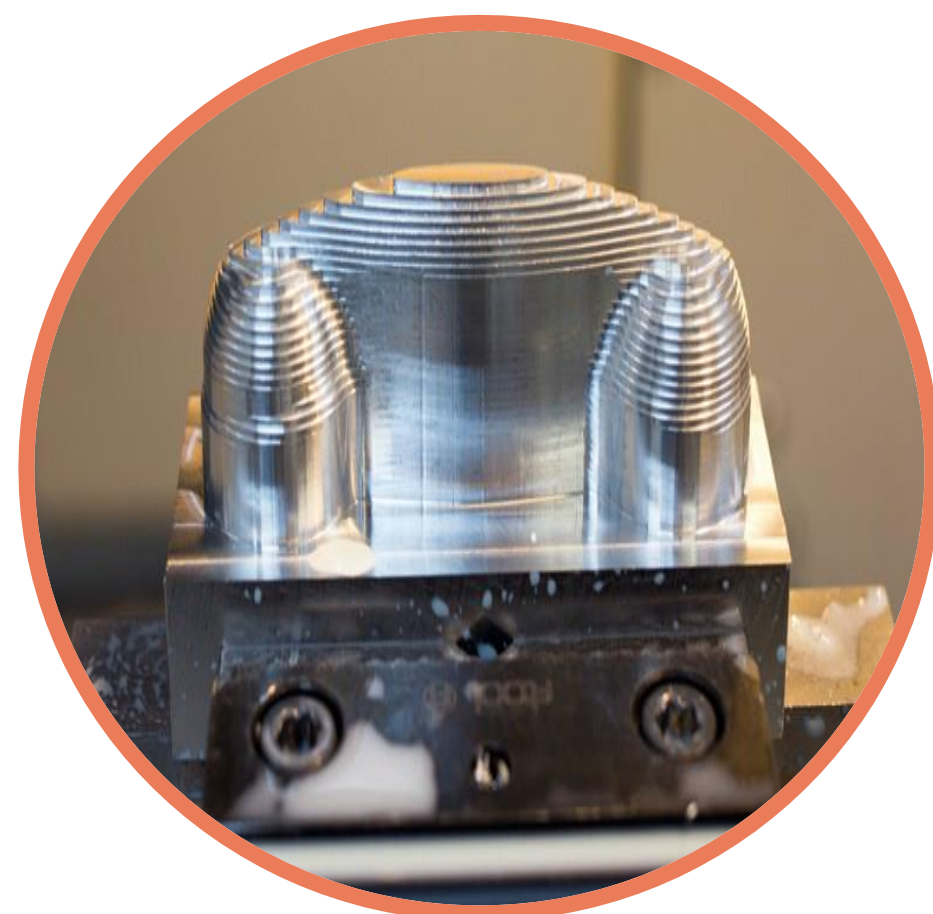
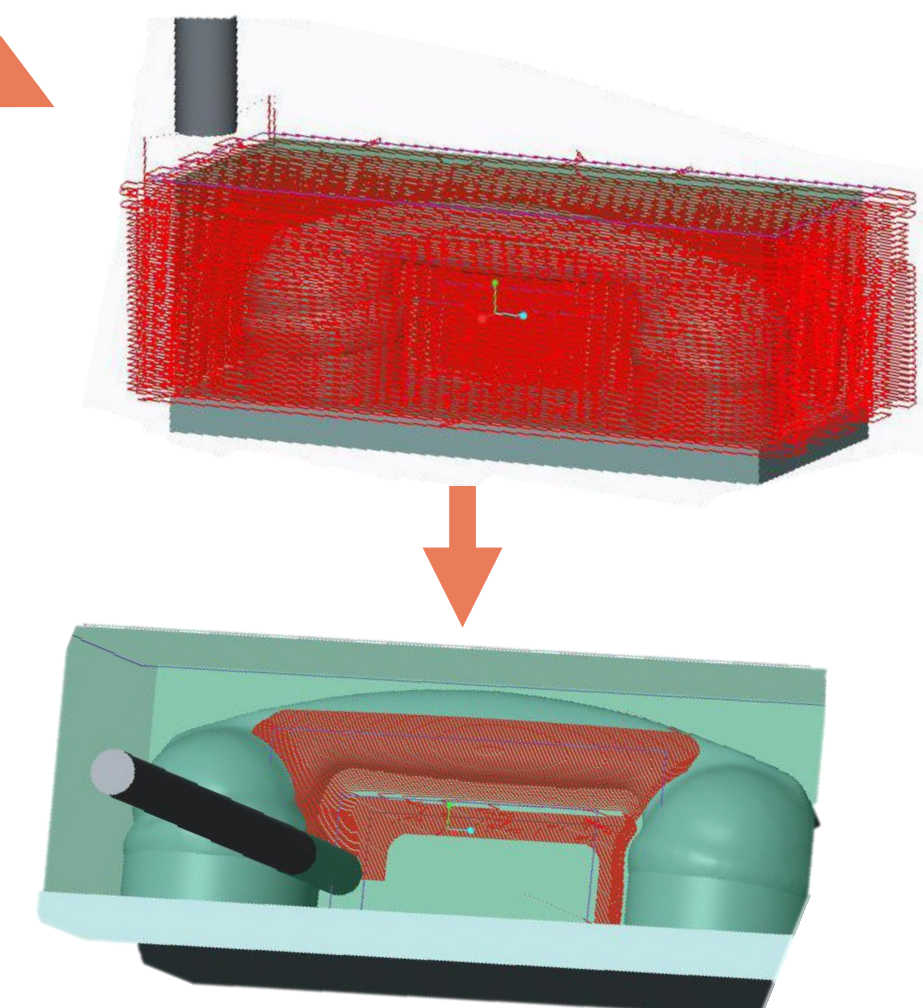
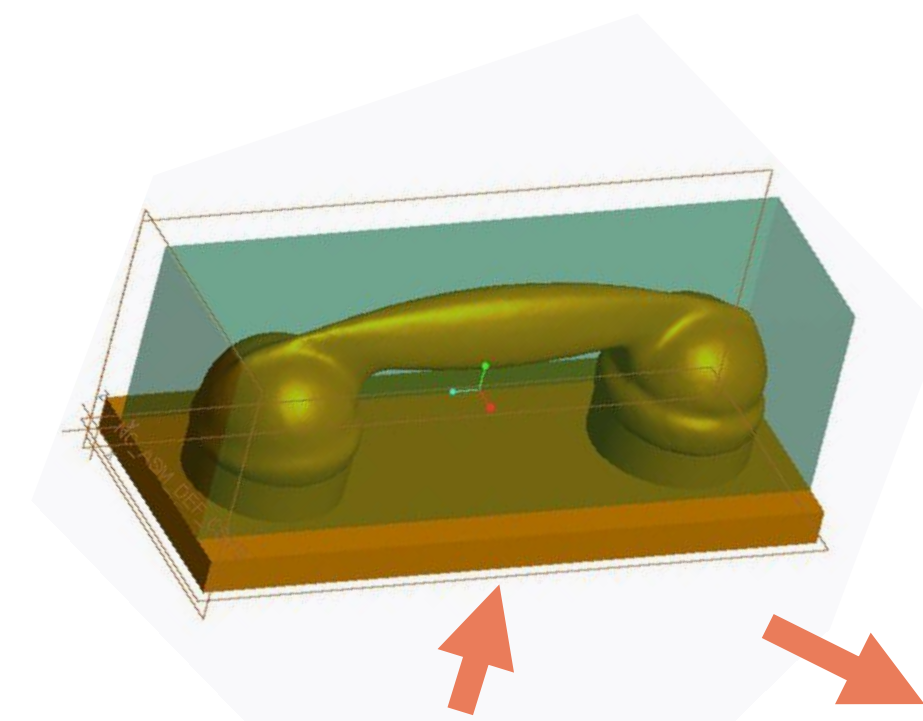
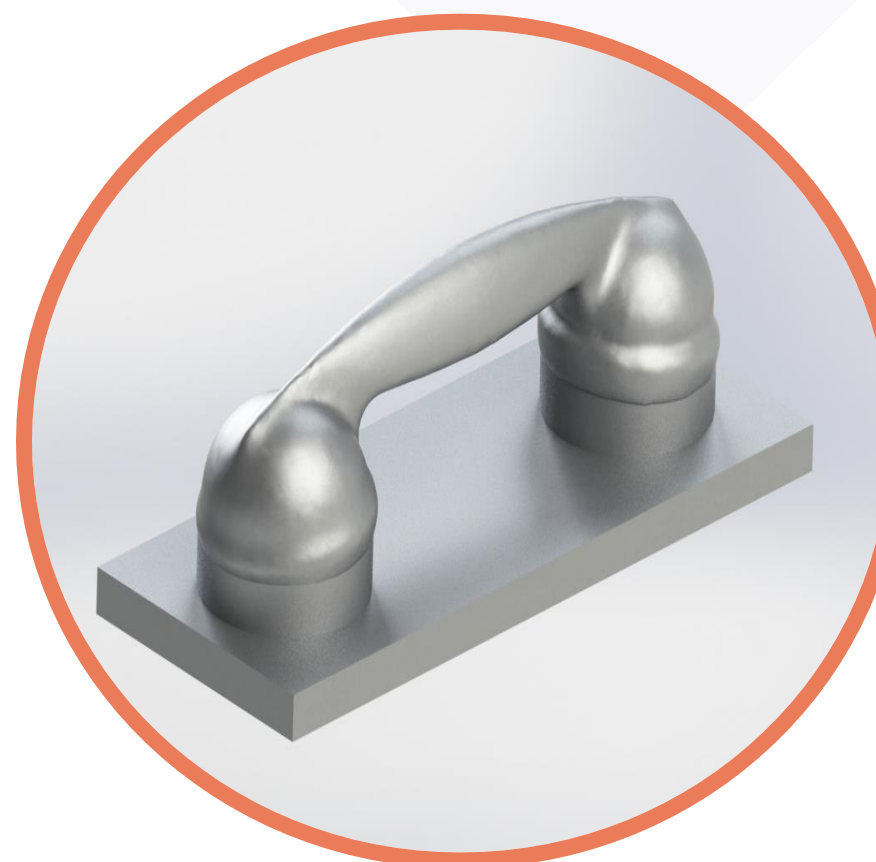
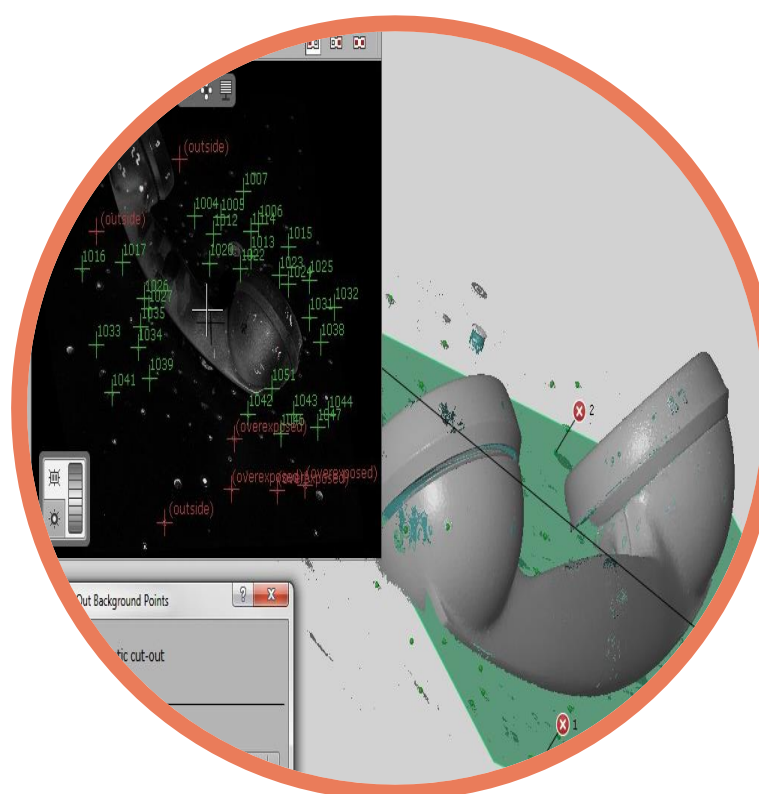
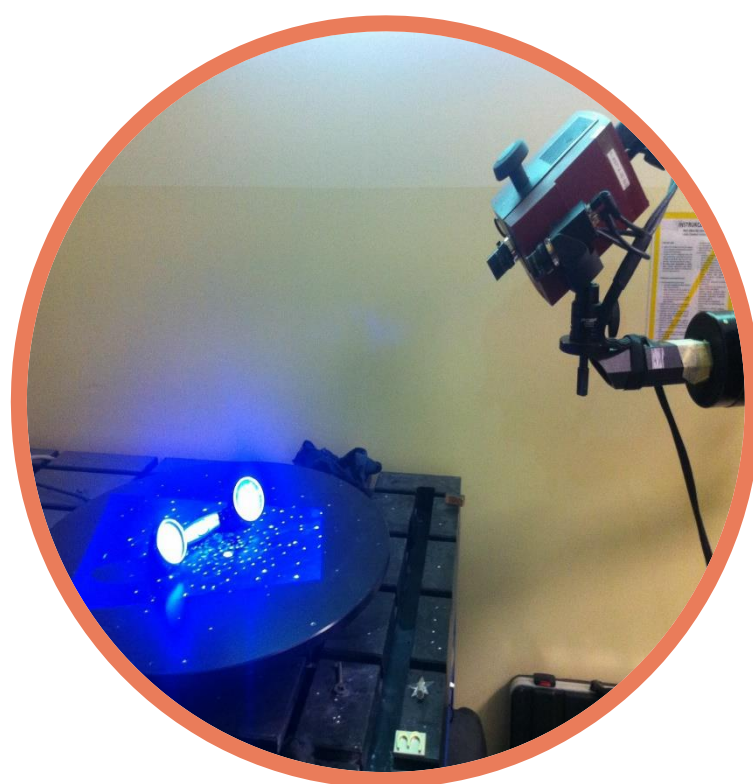
STANOWISKO	MIN*	OPT**	MAX*
Plant Manager (ponad 500 pracowników)	30 000	35 000	45 000
Plant Manager (100-500 pracowników)	20 000	30 000	35 000
Tooling Engineer***	7 000	9 000	14 000
Supplier Quality Manager	9 000	11 000	14 000
R&D Engineer***	6 000	9 000	12 000
Project Engineer***	7 000	9 000	12 000
Lean Manufacturing Engineer***	6 000	8 000	11 000
Production/ Process Engineer***	6 000	8 500	12 000
Mistrz (50-100 pracowników)	6 000	8 000	11 000
Maintenance Engineer***	7 000	8 000	10 000
Electrical Engineer***	7 000	8 000	10 000
Automation Engineer***	6 000	9 000	12 000
Packaging Engineer***	6 500	8 000	10 000
Quality Control Specialist***	5 000	7 500	9 500
Design Engineer***	6 000	8 000	10 000

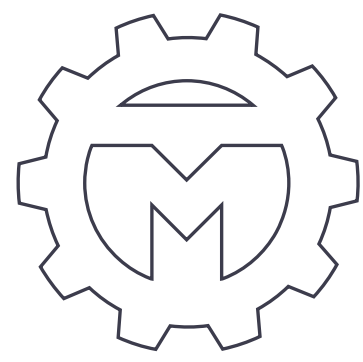
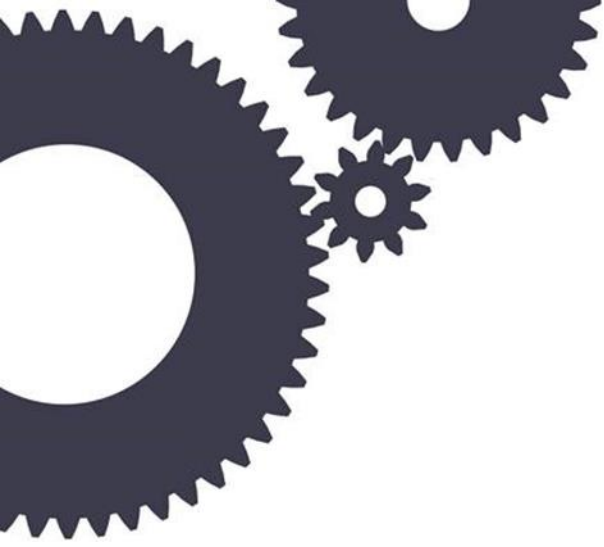


Wydział Mechaniczny Technologiczny

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

Przykład pracy dyplomowej inżynierskiej





**Wydział Mechaniczny
Technologiczny**

POLITECHNIKA WARSZAWSKA



Projektowanie i modelowanie procesów technologicznych

Zapraszamy!

kontakt:
rafal.swiercz@pw.edu.pl

