

## STUDIA STACJONARNE I STOPNIA

---

Specjalność

**Technologia maszyn**

Opiekun specjalności

dr hab. inż. Tomasz Paczkowski prof. nadzw. UTP

---

| <b>Przedmioty specjalnościowe</b>                     | <b>W</b> | <b>Ć</b> | <b>L</b> | <b>P/S</b> |
|---|----------|----------|----------|------------|
| Automatyzacja procesów wytwarzania                    | 30       |          | 15       | 15         |
| Inżynieria produkcji                                  | 30       |          | 15       |            |
| Narzędzia technik ubytkowych                          | 15       |          | 15       |            |
| Projektowanie procesów technologicznych               | 15       | 15       | 15       |            |
| Technologia maszyn - projekt procesu technologicznego |          |          |          | 50         |
| Technologie obróbek bezwiórowych                      | 15       |          | 15       |            |
| Technologie obróbek ubytkowych                        | 30       |          | 15       |            |
| Technologie przetwórstwa tworzyw polimerowych         | 15       |          | 15       |            |
| Technologie spajania                                  | 30       |          | 30       |            |
| Uchwyty obróbkowe i narzędziowe                       | 15       |          | 15       |            |
| Seminarium dyplomowe                                  |          |          |          | 30         |

**Zajęcia odbywają się od sem. V w zakładach:**

**Inżynierii Produkcji**

**Zakład Inżynierii  
Materiałowej  
i Przetwórstwa Tworzyw**

**Instytutu  
Technik Wytwarzania**

## STUDIA NIESTACJONARNE I STOPNIA

---

Specjalność

**Technologia maszyn**

Opiekun specjalności

dr hab. inż. Tomasz Paczkowski prof. nadzw. UTP

---

| <b>Przedmioty specjalnościowe</b>                     | <b>W</b> | <b>Ć</b> | <b>L</b> | <b>P/S</b> |
|---|----------|----------|----------|------------|
| Automatyzacja procesów wytwarzania                    | 20       |          | 10       | 10         |
| Inżynieria produkcji                                  | 20       |          | 10       |            |
| Narzędzia technik ubytkowych                          | 10       |          | 10       |            |
| Projektowanie procesów technologicznych               | 10       | 10       | 10       |            |
| Technologia maszyn - projekt procesu technologicznego |          |          |          | 35         |
| Technologie obróbek bezwiórowych                      | 10       |          | 10       |            |
| Technologie obróbek ubytkowych                        | 20       |          | 10       |            |
| Technologie przetwórstwa tworzyw polimerowych         | 10       |          | 10       |            |
| Technologie spajania                                  | 20       |          | 20       |            |
| Uchwyty obróbkowe i narzędziowe                       | 10       |          | 10       |            |
| Seminarium dyplomowe                                  |          |          |          | 20         |

**Zajęcia odbywają się od sem. V w zakładach:**

**Inżynierii Produkcji**

**Zakład Inżynierii  
Materiałowej  
i Przetwórstwa Tworzyw**

**Instytutu  
Technik Wytwarzania**

## STUDIA NIESTACJONARNE II STOPNIA

---

Specjalność

**Technologia maszyn**

Opiekun specjalności

dr hab. inż. Tomasz Paczkowski prof. nadzw. UTP

---

| <b>Przedmioty specjalnościowe</b>                                 | <b>W</b> | <b>Ć</b> | <b>L</b> | <b>P/S</b> |
|---|----------|----------|----------|------------|
| Wybrane zagadnienia z hydrauliki i pneumatyki                     | 10       | 5        |          |            |
| Wybrane zagadnienia z podstaw konstrukcji maszyn technologicznych | 20       | 10       |          | 10         |
| Podstawy eksploatacji maszyn                                      | 20       |          |          |            |
| Zagadnienia technologii i organizacji remontów maszyn             | 10       | 5        |          |            |
| Techniki wytwarzania  | 20       | 5        | 20       | 15         |
| Techniki wytwarzania - komputerowe wspomaganie                    | 10       |          | 10       |            |
| Wybrane zagadnienia jakości                                       | 10       |          |          | 5          |
| Optymalizacja procesów technologicznych                           | 10       |          |          |            |
| Automatyzacja procesów technologicznych                           | 25       | 10       |          | 10         |
| Technologia montażu   | 15       |          |          | 10         |
| Seminarium dyplomowe  |          |          |          | 30         |

**Zajęcia odbywają się od sem. V w zakładach:**

**Inżynierii Produkcji**

**Zakład Mechaniki Stosowanej**

**Instytutu Techniki Wytwarzania**

---

**Baza dydaktyczna**

---

## Realizowane przedmioty

- Technologie obróbek ubytkowych
- Projektowanie technologii wytwarzania
- Automatyzacja procesów wytwarzania
- Sterowanie maszynami technologicznymi

## Wyposażenie

- 3-osiowe centrum obróbkowe
- 5-osiowe pionowe centrum obróbkowe DECKEL MAHO DMU 50





## Realizowane przedmioty

- Technologie obróbek ubytkowych
- Automatykacja procesów wytwarzania
- Projektowanie technologii wytwarzania
- Narzędzia technik ubytkowych

## Wyposażenie

- obrabiarki konwencjonalne
- siłomierz Kistler typ 9257B
- urządzenie dozujące ACCU-LUBE systemu MQL
- pirometr Minolta 152A



## Realizowane przedmioty

- Projektowanie technologii wytwarzania - CAM
- Projektowanie i wytw. narzędzi CAD/CAM
- Automatyzacja procesów wytwarzania

## Wyposażenie

### Oprogramowanie CAD-CAM:

- PowerMill
- PowerShape
- Electrode
- ArtCam
- Symulator sterowania Heidenhain



## Realizowane przedmioty

- Technologie obróbek ubytkowych
- Automatyzacja procesów wytwarzania
- Projektowanie technologii wytwarzania

## Wyposażenie

- współrzędnościowa maszyna pomiarowa CNC z sondą Renishaw
- optyczny system pomiarowy Quick Scope-CNC QS-250
- wysokościomierz LH-600D/DG
- profilografometr (2D, 3D)
- ręczne stanowiska pomiarowym

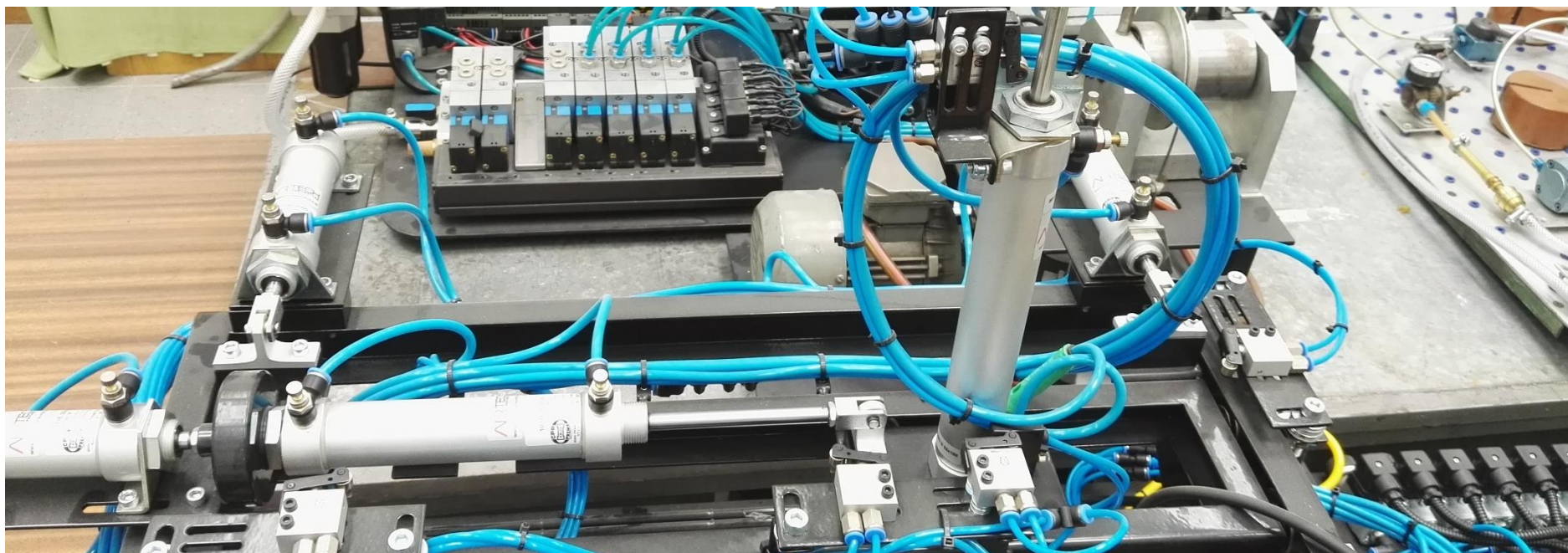


## Realizowane przedmioty

- Sterowanie maszynami technologicznymi
- Automatykacja procesów wytwarzania

## Wyposażenie

- stanowisko do badań układów hydraulicznych
- stanowiska do badań napędów pneumatycznych



## Realizowane przedmioty

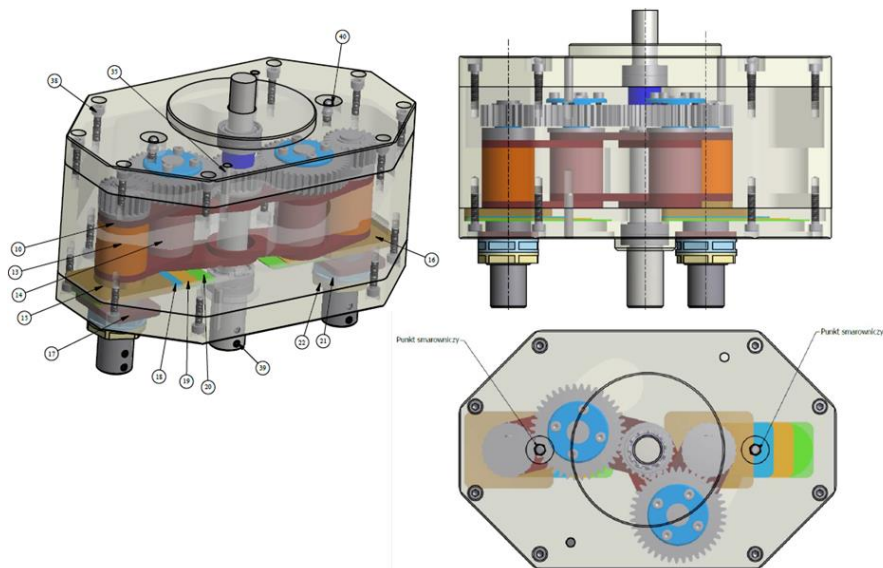
- Technologie przetwórstwa tworzyw polimerowych

## Wyposażenie

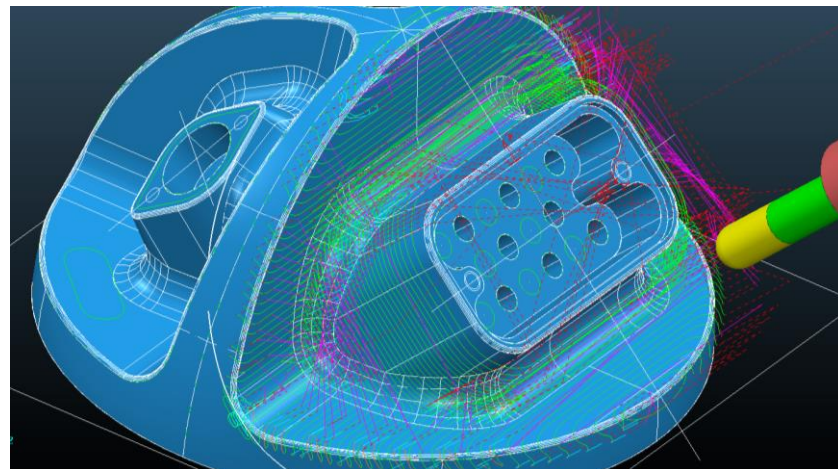
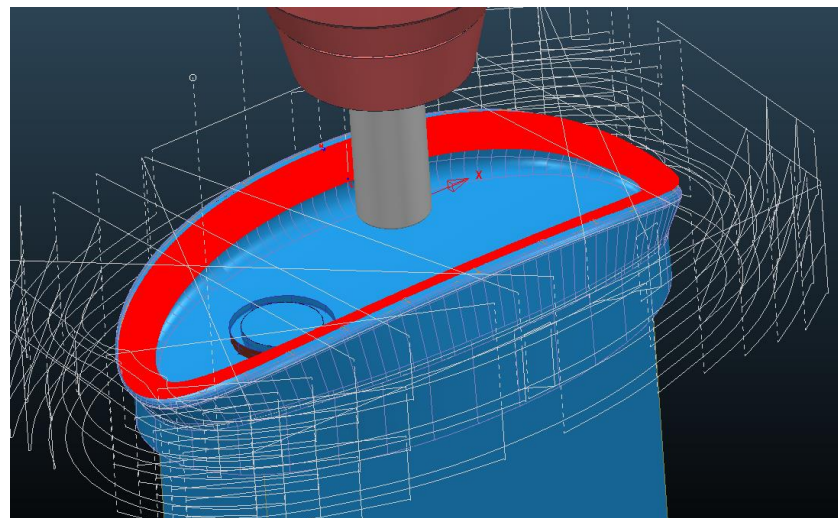
- wtryskarka hybrydowa ENGEL
- wtryskarka laboratoryjna Battenfeld
- wyłaczarko-rozdmuchiarka
- statyczna masz. wytrzymałościowa



## Głowica wielorzecionowa



## Ścieżki narzędzia



## Wycieczka do Fabryki Obrabiarek DMG Mori w Pleszewie



## Szkolenie prowadzone przez firmę Sandvik



## Szkolenie prowadzone przez firmę Mitsubishi



