

## Inżynieria mechaniczna i materiałowa

19.01.1788 roku na Górnym Śląsku na terenie kopalni Fryderyk znajdującej się w Tarnowskich Górach, rozpoczęła pracę pierwsza na świecie poza Anglią maszyna parowa. Urządzenie zostało wyprodukowane w hucie żelaza Penydarren w południowej Walii. Przetransportowano je do portu w Cardiff i stamtąd popłynęło do Szczecina. Później nieuregulowaną i nie w pełni żeglowną jeszcze Odrą, 30 tonowa maszyna została spławiona do Zdzeszowic, by stamtąd za pomocą furmanek przewieźć ją do Tarnowskich Gór. Służyła ona górnikom do wypompowywania wody z wyrobisk górniczych. U uruchomienie maszyny typu Newcomen na terenie Kopalni Fryderyk możemy uznać za początek rewolucji przemysłowej na terenie dzisiejszej Polski. Studia na kierunku Inżynieria mechaniczna i materiałowa mają za zadanie wykształcenie specjalistów z dziedziny projektowania, konstruowania i eksploatacji maszyn. Studia przeznaczone są dla posiadaczy dyplomu technika. Uczestnikom przekazywana jest wiedza z zakresu fizyki, chemii i informatyki. Nauk o materiałach inżynierskich, ich doborze do różnych zastosowań, technologii wytwarzania, przetwórstwa i recyklingu. Słuchacze są zapoznawani z realizacją procesów wytwarzania, montażu i eksploatacji maszyn, a także pracą wspomagającą projektowanie maszyn. Nabywają umiejętności projektowania materiałowego oraz współpracy z konstruktorami i specjalistami z zakresu projektowania, wytwarzania, przetwórstwa jak również zastosowania materiałów inżynierskich. Szczególny nacisk kładziony jest na naukę umiejętności wykorzystania nowoczesnych narzędzi informatycznych, niezbędnych w przyszłej pracy zawodowej.

### Profil studenta:

Pomyśl o tym kierunku studiów, jeśli:

- Lubisz matematykę fizykę, chemię
- Masz zainteresowania techniczne
- Jesteś osobą kreatywną
- Masz zdolności przywódcze
- Cechuje Cię sumienność, dokładność, wnikliwość

Pomyśl o czymś innym, jeśli:

- Wolisz przedmioty humanistyczne
- Precyzja nie jest Twoją mocną stroną
- Majsterkowanie nie jest Twoją ulubioną formą spędzania czasu wolnego
- Nie jesteś dobrym organizatorem
- Brak Ci zdolności komunikacyjnych

## Program studiów:

Studia obejmują takie przedmioty jak:

- Matematyka
- Elektrotechnika i elektronika
- Napędy maszyn
- Grafika inżynierska
- Wytrzymałość elementów maszyn
- Metrologia i systemy pomiarowe
- Inżynierskie oprogramowanie komputerowe
- Maszyny i urządzenia energetyczne
- Metody badań materiałów
- Inżynieria maszyn i procesów

## Możliwości zatrudnienia i szanse zatrudnienia:

Absolwenci kierunku Inżynieria mechaniczna i materiałowa mogą znaleźć zatrudnienie w:

- Przedsiębiorstwach zajmujących się wytwarzaniem i eksploatacją maszyn
- Firmach projektowych, konstrukcyjnych i technologicznych oraz związanych z organizacją produkcji i automatyzacją procesów technologicznych
- Przedsiębiorstwach odbioru technicznego
- Jednostkach badawczo-rozwojowych
- Może również podjąć własną działalność gospodarczą

Absolwent studiów Inżynieria mechaniczna i materiałowa może pracować m.in. jako:

- Inżynier w zakładach produkcyjnych
- Kontroler jakości w działach produkcyjnych
- Projektant i konstruktor maszyn i urządzeń,
- Konsultant w zakresie doboru materiałów konstrukcyjnych.
- Badacz

## Możliwości kształcenia:

Akademia Górniczo – Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie

Typ studiów: stacjonarne I stopnia

Wydział: Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki

Kierunek: Inżynieria mechaniczna i materiałowa

Adres: al. A. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków

Telefon: 12 617 30 50

e-mail: [dziekanat@imir.agh.edu.pl](mailto:dziekanat@imir.agh.edu.pl)

www: <https://imir.agh.edu.pl/>

Dane kontaktowe urzędu:

WOJEWÓDZKI URZĄD PRACY W ŁODZI  
Centrum Informacji i Planowania Kariery Zawodowej w Łodzi  
ul. ul. Wólczańska 49, 90-608 Łódź  
tel. 42 66 30 279, 42 66 30 273, 42 66 30 255  
e-mail: [centrum@wup.lodz.pl](mailto:centrum@wup.lodz.pl)

Ulotka w wersji do wydruku dostępna w załączniku poniżej.