

Mechatronika

Opis kierunku

Mechatronika to nauka łącząca wiedzę z zakresu mechaniki, elektroniki, informatyki, automatyki i robotyki. Wiedza z tej dziedziny jest specjalistyczna i specyficzna, a kierunek do prostych nie należy. Mechatronika daje studentom wszechstronne wykształcenie. Absolwenci potrafią myśleć systemowo, łączyć abstrakcję z realnym stanem rzeczy, formułować i rozwiązywać problemy. Na rynku pracy odnotowuje się duży popyt na fachowców z tej dziedziny.

Profil studenta

Pomyśl o tym kierunku studiów, jeśli:

- masz twórczy umysł,
- jesteś otwarty na nowe rozwiązania,
- jesteś dokładny i spostrzegawczy,
- interesujesz się matematyką i fizyką.

Pomyśl o czymś innym jeśli:

- jesteś niespokojnym, artystycznym duchem,
- nudzi Cię rutyna,
- laboratorium nie jest Twoim „drugim domem”,
- nie interesują Cię nowinki techniczne.

Program studiów

Studia obejmują takie przedmioty jak:

- matematyka,
- fizyka,
- nauka o materiałach,
- mechanika techniczna i wytrzymałość materiałów,
- wprowadzenie do mechatroniki,
- metrologia techniczna i systemy pomiarowe,
- konstrukcja maszyn,
- grafika inżynierska,
- elektrotechnika,
- elektronika,
- informatyka,
- komputerowe wspomaganie w mechatronice,

- mechatronika techniczna,
- mechanika techniczna,
- elektronika,
- informatyka techniczna, zarządzanie.

Możliwości zatrudnienia

Absolwenci kierunku mechatronika (w zależności od specjalizacji) mogą znaleźć zatrudnienie w:

- przemyśle wytwarzającym układy mechatroniczne - elektromaszynowym, motoryzacyjnym, sprzętu gospodarstwa domowego, lotniczym, obrabiarkowym,
- przemyśle oraz innych placówkach eksploatujących i serwisujących układy mechatroniczne, maszyny i urządzenia, w których są one zastosowane,
- instytucjach naukowo-badawczych i ośrodkach badawczo-rozwojowych,
- stacjach serwisowych i diagnostycznych,
- placówkach służby zdrowia przy eksploatacji urządzeń medycznych i aparatury diagnostycznej,
- jednostkach zajmujących się poradnictwem i upowszechnianiem wiedzy z zakresu budowy i eksploatacji urządzeń mechatronicznych.

Możliwości kształcenia

Politechnika Łódzka

Typ studiów: Stacjonarne i niestacjonarne (zaoczne) I i II stopnia

Wydział: Mechatroniki i systemów informatycznych

Kierunek: Mechatronika

Specjalizacje:

- sensory i akulatory tekstroniczne
- systemy mechatroniczne w AGD
- elastyczne systemy mechatroniczne
- hybrydowe łączeniowe elementy mechatroniczne
- mechatronika w ekologii przemysłowej

Wojewódzki Urząd Pracy
Centrum Informacji i Planowania Kariery Zawodowej w Łodzi

- systemy elektroniczne w mechatronice
- mechatronika pojazdowa
- mechatroniczne układy napędowe
- biosystemy
- analiza i transmisja danych w mechatronice
- mikrosystemy elektroniczne

Adres: ul. Stefanowskiego 18/22 , 90-924 Łódź

Tel. (042) 631 25 71

Fax: (042) 636 23 09

Adres www: www.imsi.pl