



Politechnika Łódzka

Opublikowano *Politechnika Łódzka - Rekrutacja* (<https://rekrutacja.p.lodz.pl>)

Jednostka prowadząca kierunek:

Wydział Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki

Stopień studiów:

I stopnia

Tryb studiów:

studia stacjonarne

studia niestacjonarne

Język wykładowy:

polski

Opis kierunku:

Kierunek jest realizowany wspólnie przez dwa wydziały: Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki oraz Mechaniczny. Jest on przypisany do Wydziału EEIA, który pełni rolę jednostki wiodącej.

Jest to kierunek interdyscyplinarny pozwalający zdobyć wiedzę m.in. z obszarów takich jak: elektrotechnika, mechanika, automatyka, elektronika i informatyka.

Studenci mają zajęcia z wiedzy ogólnej (matematyka, fizyka) jak również specjalistycznej (np. systemy mechatroniczne, mikrosystemy, systemy mechaniki pojazdowej, systemy mechatroniczne w AGD, lekkie pojazdy elektryczne, hybrydowe elementy łączeniowe), gdzie kształtują umiejętności programowania i budowy systemów mechatronicznych.

Studenci przygotowani są do samokształcenia oraz pracy w zespole, co jest wykorzystywane podczas realizacji zespołowego projektu kompetencyjnego, który często jest współrealizowany z przemysłem. W ten sposób przygotowuje się inżyniera do pracy w centrach projektowych, zakładach produkcyjnych z obszaru High-Tech oraz jako specjalistę eksploatacji systemów mechatronicznych. Kształtuje się również umiejętności w zakresie rozwiązywania problemów związanych z automatyzacją procesów produkcyjnych. Absolwenci są przygotowani zarówno do ścisłego jak i abstrakcyjnego myślenia podczas pragmatycznego rozwiązywania interdyscyplinarnych problemów.

Koncepcja kształcenia studentów ukierunkowana jest na kształcenie kadr dla gospodarki opartej na wiedzy i znajomości trendów rozwojowych, jak również przygotowuje studentów do wprowadzania w obszar praktyki przemysłowej (zwłaszcza przemysłu zajmującego się projektowaniem i produkcją w skali mili- mikro- i nano, urządzeń i układów mechatronicznych), a także w obszar procesów technologicznych (w tym także ekologii przemysłowej), traktowanych jako wyraz innowacyjności i rozwoju tej gałęzi gospodarki.

Otrzymywany tytuł:

inżynier

Czas trwania studiów:

Studia stacjonarne: 3,5 roku

Studia niestacjonarne: 4 lata

Sylwetka absolwenta:

Absolwent mechatroniki będzie w stanie twórczo stosować elementy wiedzy technicznej przydatnej do rozwiązania praktycznych zadań w oparciu o nabyte kompetencje zawodowe związane z:

- pracą w interdyscyplinarnym zespole i integracją zdobytej wiedzy przy projektowaniu, wytwarzaniu, eksploatacji i programowaniu urządzeń i systemów mechatronicznych,
- doborem i eksploatacją maszyn, w tym maszyn elektrycznych przeznaczonych do pracy w układach napędowych,
- projektowaniem, wdrażaniem i przygotowaniem systemów pomiarowych do pracy,
- wdrażaniem systemów nadzorujących przebieg procesów technologicznych lub produkcyjnych.

Ponadto posiada kompetencje ogólne, w szczególności:

- umiejętność organizacji pracy i efektywnego zarządzania czasem,
- umiejętność formułowania i rozwiązywania problemów inżynierskich,
- umiejętność efektywnego komunikowania w języku obcym.

Absolwent z dyplomem inżyniera po kierunku mechatronika jest przygotowany do pracy m.in. w:

- przemyśle wytwarzającym układy mechatroniczne - elektromaszynowym, sprzętu gospodarstwa domowego, urządzeń medycznych i aparatury diagnostycznej, lotniczym, obrabiarkowym, włókienniczym, motoryzacyjnym z uwzględnieniem lekkich pojazdów elektrycznych oraz przemyśle precyzyjnym wytwarzającym mikro- i nanosystemy,
- przemyśle oraz innych placówkach eksploatujących i serwisujących układy mechatroniczne oraz maszyny i urządzenia, w których są one zastosowane.

Zasady rekrutacji:

- [Harmonogram](#) [1]
- [Dokumenty](#) [2]
- [Opłaty](#) [3]
- [Przedmioty kwalifikacyjne](#) [4]
- [Przelicznik punktów](#) [5]
- [Olimpiady, konkursy](#) [6]

Adres URL źródła:

<https://rekrutacja.p.lodz.pl/pl/mechatronika-i-stopnia-wydzial-elektrotechniki-elektroniki-informatyki-i-automatyki>

Odnośniki

[1] <https://rekrutacja.p.lodz.pl/pl/harmonogram>

[2] <https://rekrutacja.p.lodz.pl/pl/dokumenty-l>

[3] <https://rekrutacja.p.lodz.pl/pl/oplaty-l>

[4] <https://rekrutacja.p.lodz.pl/pl/przedmioty-kwalifikacyjne>

[5] <https://rekrutacja.p.lodz.pl/pl/przelicznik-punktow>

[6] <https://rekrutacja.p.lodz.pl/pl/olimpiady-konkursy>