



Wydział Nauk Technicznych
MECHANIKA I BUDOWA MASZYN
rodzaj: studia pierwszego stopnia □
tryb: stacjonarny, niestacjonarny
profil kształcenia: praktyczny
czas trwania: 7 semestrów
uzyskany tytuł: inżynier

Specjalności*:

- mechatronika i diagnostyka pojazdów
- budowa i eksploatacja pojazdów samochodowych
- pojazdy elektryczne i hybrydowe

* specjalność do wyboru;warunek realizacji: min 15 osób

[STRONA WWW ZAKŁADU MECHANIKI I BUDOWY MASZYN](#)

Opis kierunku □

Mechanika i Budowa Maszyn jest kierunkiem skierowanym do wszystkich, którzy chcą zgłębiać wiedzę w dziedzinie technologii, konstrukcji i eksploatacji maszyn. Obejmuje ona podstawy teoretyczne, wiedzę oraz umiejętność wykorzystywania między innymi nowoczesnych technik komputerowego modelowania 3D, znajomości nowoczesnych materiałów, podstaw elektroniki i wykorzystania zaawansowanych narzędzi w diagnostyce maszyn. Dzięki temu młody inżynier jest w stanie sprostać różnorodnym wymaganiom na rynku pracy oraz w krótkim czasie przyswoić wiedzę wymaganą do pracy na określonym stanowisku.

Specjalności

- **Pojazdy hybrydowe i elektryczne** – specjalność na której zdobędziesz wiedzę praktyczną i umiejętności z zakresu inżynierii pojazdów napędzanych energią elektryczną oraz pojazdów hybrydowych. Poszerzysz swoje kompetencje z zakresu eksploatacji i obsługi złożonych układów technicznych, tj. elektrycznych układów napędowych, układów sterowania, ogniw paliwowych, super-kondensatorów itd. Poznasz zaawansowane technologie z zakresu współczesnych pojazdów ekologicznych, akumulacji i odzyskiwania energii w pojazdach.

- **Mechatronika i diagnostyka pojazdów** – stanowi połączenie inżynierii mechanicznej, elektrycznej, komputerowej, automatyki i robotyki oraz diagnostyki pojazdów. Współcześnie produkowane pojazdy charakteryzuje stale rosnący udział elektronicznych układów sterujących pracą wielu urządzeń i podzespołów pojazdu. Stanowi to duże wyzwanie dla przyszłych mechaników i diagnostów. Absolwenci specjalności uzyskują specjalistyczną wiedzę ze znajomości techniki motoryzacyjnej ze szczególnym uwzględnieniem znajomości nowoczesnych układów mechatronicznych stosowanych w pojazdach samochodowych.

- **Budowa i eksploatacja pojazdów samochodowych** – na tej specjalności zdobędziesz wiedzę i umiejętności związane z konstrukcją, naprawą, nowoczesną diagnostyką oraz obsługą pojazdów samochodowych (osobowych, ciężarowych, autobusów, ciągników siodłowych) oraz ciągników rolniczych. Zakres przedmiotów obejmuje problematykę budowy pojazdów oraz ich zespołów, rozwiązania układów sterowania w pojazdach oraz ich diagnozowanie przy wykorzystaniu nowoczesnych technik komputerowych.

Tematyka studiów

Studenci kierunku Mechanika i budowa maszyn na początkowym etapie kształcenia obok przedmiotów ścisłych, takich jak: matematyka, fizyka i chemia, mają zajęcia z mechaniki ogólnej, rysunku technicznego, podstaw konstrukcji maszyn i projektowania z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi CAD/CAM. Na wyższych semestrach kształcenie obejmuje szereg przedmiotów kierunkowych, takich jak np. silniki pojazdów samochodowych i ciągników, budowa pojazdów hybrydowych i elektrycznych, diagnostyka pojazdów samochodowych, technologia napraw, mechatroniczne układy sterowania w pojazdach, elektroniczny osprzęt silników spalinowych czy alternatywne napędy pojazdów samochodowych.

W trakcie studiów student ma możliwość dopasowania ścieżki kształcenia do własnych zainteresowań poprzez wybór przedmiotów fakultatywnych oraz pakietu zajęć specjalnościowych. Na wszystkich oferowanych specjalnościach główny nacisk położony jest na zdobycie umiejętności praktycznych. Zajęcia prowadzone są przez osoby posiadające doświadczenie zawodowe w branży technicznej i motoryzacyjnej. Studenci poznają nowoczesne narzędzia diagnostyczne oraz nabywają umiejętności łączące wiedzę teoretyczną z praktyką.

Program studiów jest tak skonstruowany, aby umożliwić studentom kontynuowanie kształcenia na studiach drugiego stopnia.

Absolwenci kierunku Mechanika i budowa maszyn posiadają umiejętności diagnostyki i oceny stanu technicznego maszyn, organizowania procesu technologicznego, posiada podstawowe umiejętności projektowania i realizacji zagadnień inżynierskich.

Możliwości zatrudnienia

- Stacje serwisowe samochodów osobowych i ciężarowych
- Salony sprzedaży pojazdów samochodowych
- Stacje kontroli pojazdów
- Warsztaty napraw pojazdów samochodowych
- Prowadzenie własnej działalności gospodarczej w branży motoryzacyjnej
- Praca w przedsiębiorstwach zajmujących się projektowaniem i wytwarzaniem części i zespołów maszyn.

Sprawdź także:

- [ZASADY REKRUTACJI](#)
- [WYMAGANE DOKUMENTY](#)
- [TERMINY REKRUTACJI](#)

DOKUMENTY NALEŻY SKŁADAĆ

w przezroczystej „koszulce” do Sekcji Promocji i Rekrutacji - p. 108R (parter)

INTERNETOWA REJESTRACJA KANDYDATÓW

kwiecień - wrzesień

<http://irk.pswbp.pl/>

O szczegółach informujemy

na stronie: <http://rekrutacja.pswbp.pl/>

tel. +48 83 3449930

e-mail: [rekrutacja\(at\)pswbp.pl](mailto:rekrutacja(at)pswbp.pl)