



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*:

- pojazdy elektryczne i hybrydowe
- mechatronika i diagnostyka pojazdów
- inżynieria produkcji

* 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.

- **zarządzanie i inżynieria produkcji** – na tej specjalności zdobędziesz wiedzę i umiejętności praktyczne z zakresu nowoczesnych technik wytwarzania, technologii produkcji oraz projektowania i efektywnego zarządzania procesami produkcyjnymi a także kreowania nowoczesnych rozwiązań na potrzeby przemysłu. Absolwenci specjalności nabywają umiejętności praktyczne które przygotowują do prowadzenia własnej działalności lub pozwalają na podjęcie pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych na stanowiskach związanych z projektowaniem procesu technologicznego, wytwarzaniem jak również zarządzaniem.

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.akademiabialska.pl/>

O szczegółach informujemy

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

tel. +48 83 3449930

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