

Tworzywa i technologie motoryzacyjne

Benz Patent – Motorwagen Nummer 1 jest uznawany za pierwszy samochód w historii. Poruszał się na trzech kołach. Ramę samochodu wykonano z giętych rur stalowych. Na niej zamontowano ławkę dla kierowcy i pasażera. Za amortyzatory służyły umieszczone pod ławką sprężyny i piórowe resory. Pojazd napędzał czterosurowy silnik benzynowy z elektrycznym zapłonem. Jego konstruktorem był Carl Friedrich Benz absolwent politechniki w Karlsruhe i założyciel firm Benz & Cie. Rheinische Gasmotorenfabrik. Pierwsze jazdy maszyny odbyły się na dziedzińcu wytwórni Benz & Cie. w Mannheim w 1885 roku. Podobno podczas jednej z prób wynalazca miał służyć z murem budynku. 29 stycznia 1886 roku Carl Benz zgłosił w niemieckim urzędzie patentowym swój wynalazek pod numerem 37 435, a 3 lipca tego samego roku odbył pierwszą jazdę próbną po Mannheim. Tę datę uznaje się za początek światowej motoryzacji. Studia na kierunku Tworzywa i technologie motoryzacyjne mają za zadanie wykształcenie fachowców z dziedziny projektowania i wytwarzania komponentów motoryzacyjnych. W trakcie studiów słuchaczom przekazywana jest wiedza z zakresu mechaniki i wytrzymałości materiałów inżynierskich oraz ich zastosowania w projektowaniu tworzyw dla motoryzacji. Studenci kierunku są zapoznawani z technikami wytwarzania materiałów dla motoryzacji, automatyzacji i robotyzacji procesów wytwarzania komponentów motoryzacyjnych oraz z nowoczesnymi technikami i metodami badawczymi materiałów inżynierskich. Uczą się komputerowego projektowania bryłowego (CAD) oraz komputerowej grafiki użytkowej. Absolwenci kierunku posiadają umiejętność projektowania i wdrażania procesu wykonania komponentów motoryzacyjnych. Potrafią dobrać i przygotować odpowiednie dla danego komponentu stopy metali lub materiały kompozytowe oraz zastosować nowoczesne metody badania właściwości materiałów inżynierskich. Umieją zoptymalizować proces produkcji komponentów motoryzacyjnych, zgodnie z nowoczesnymi metodami zarządzania jakością i wymaganiami normatywnymi. Wiedzą jak praktycznie zastosować różne technologie dla motoryzacji i innych branż produkcji wielkoseryjnej. Uzyskują biegłość we właściwie doborze i stosowaniu procesów obróbki cieplnej, chemicznej, antykorozyjnej i wykańczającej komponentów. Ponadto, są przygotowani do kierowania zespołami ludzkimi w zakładach przemysłowych.

Profil studenta:

Pomyśl o tym kierunku studiów, jeśli:

- Jesteś uzdolniony matematycznie i technicznie
- Cechuje cię precyzją, wytrwałość, cierpliwość
- Jesteś osobą kreatywną, spostrzegawczą
- Lubisz nowości
- Interesujesz się motoryzacją

Pomyśl o czymś innym, jeśli:

- Lubisz przedmioty humanistyczne
- Brak ci precyzji
- Wolisz wykonywać polecenia
- Nie masz smykałki technicznej
- Jesteś słabego zdrowia

Program studiów:

Studia obejmują takie przedmioty jak:

- Zapis konstrukcji i grafika inżynierska
- Algorytmika i podstawy programowania
- CAD - projektowanie wspomagane komputerowo
- Podstawy inżynierii materiałowej
- Techniki wytwarzania komponentów motoryzacyjnych
- Technologie odlewnicze dla motoryzacji
- Inżynieria stopów żelaza z węglem
- Projektowanie form ciśnieniowych i wtryskowych
- Zrobotyzowane systemy sterowania i pomiaru
- Polimery i polimerowe kompozyty konstrukcyjne

Możliwości zatrudnienia i szanse zatrudnienia:

Absolwenci kierunku Tworzywa i technologie motoryzacyjne mogą znaleźć zatrudnienie w:

- Zakładach przemysłowych
- Jednostkach badawczo rozwojowych
- Biurach projektowych i konstrukcyjnych
- Koncernach motoryzacyjnych
- Firmach powiązanych z branżą motoryzacyjną

Absolwent studiów Tworzywa i technologie motoryzacyjne może pracować m.in. jako:

- Inżynier procesu produkcji
- Inżynier technolog
- Konstruktor części i podzespołów dla branży motoryzacyjnej
- Specjalista ds. komputerowego wspomaganie procesów wytwarzania komponentów motoryzacyjnych
- Inżynier nadzoru

Możliwości kształcenia:

Akademia Górniczo – Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie

Typ studiów: studia II stopnia, stacjonarne

Wydział: Wydział Odlewnictwa

Kierunek: Tworzywa i technologie motoryzacyjne

Adres: ul. W. Reymonta 23, 30-059 Kraków

Telefon: 12 617 27 18

e-mail: dziekodl@agh.edu.pl

www: <https://odlewnictwo.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

Ulotka w wersji do wydruku dostępna w załączniku poniżej.