

Inżynieria pojazdów elektrycznych i hybrydowych

Liczba sprzedawanych samochodów elektrycznych stale rośnie. W Unii Europejskiej w 2022r. sprzedano rekordową ilość tych samochodów - 1,1 mln. To wzrost o 28% w stosunku do roku poprzedniego. Przewiduje się że do roku 2030 sprzedaż aut elektrycznych w Polsce wzrośnie ponad dziesięciokrotnie. W 2021 roku Toyota lider sprzedaży aut hybrydowych sprzedała w Polsce ponad 46 tys. tych samochodów. To o połowę więcej aut niż w roku poprzednim, podobnie rekordowym. Również polityka klimatyczna Unii Europejskiej i Stanów Zjednoczonych dąży do zmniejszenia sprzedaży aut spalinowych na rzecz samochodów hybrydowych i elektrycznych, które emitują mniej dwutlenku węgla do atmosfery. Aby sprostać tym wyzwaniom, potrzebne jest wykształcenie wysoko wykwalifikowanej kadry w dziedzinie inżynierii pojazdów hybrydowych i elektrycznych. Studia na omawianym kierunku przekazują wiedzę z zakresu: złożoności technicznej współczesnych pojazdów ekologicznych, ale przede wszystkim umiejętności inżynierskiej analizy konstrukcji. Wyboru nowoczesnych materiałów i technologii niezbędnych do praktycznej realizacji napędów elektrycznych i hybrydowych. Projektowania, testowania i diagnostyki układów oraz systemów wieloźródłowych z akumulacją energii, przy pomocy odpowiednich narzędzi projektowych i informatycznych czy budowy i analizy modeli matematycznych komponentów układu napędowego.

Profil studenta:

Pomyśl o tym kierunku studiów, jeśli:

- Posiadasz zainteresowania techniczne
- Jesteś dokładny, dociekliwy i dobrze zorganizowany
- Lubisz przedmioty ścisłe
- Posiadasz twórczą osobowość
- Interesują Cię nowinki technologiczne

Pomyśl o czymś innym, jeśli:

- Wolisz przedmioty humanistyczne
- Nie znosisz zmian
- Brak Ci wnikliwości
- Jesteś artystyczna duszą
- Nie jesteś precyzyjny

Program studiów:

Studia obejmują takie przedmioty jak:

- Wytrzymałość materiałów
- Materiały konstrukcyjne
- Mechanika ogólna
- Podstawy konstrukcji maszyn
- Równania różniczkowe
- Teoria silników cieplnych
- Projektowanie napędów elektrycznych i hybrydowych
- Elektrotechnika i elektronika
- Elektryczne i hybrydowe układy napędowe
- Mechanika Analityczna
- Komponenty układu napędowego w pojeździe elektrycznym
- Projektowanie materiałów do nowych generacji chemicznych źródeł prądu

Możliwości zatrudnienia i szanse zatrudnienia:

Absolwenci kierunku Inżynieria pojazdów elektrycznych i hybrydowych mogą znaleźć zatrudnienie w:

- Koncernach motoryzacyjnych
- Ośrodkach naukowych
- Przedsiębiorstwach branży transportowej
- Firmach produkcji maszyn drogowych, transportu bliskiego
- Przedsiębiorstwach sektora energetycznego

Absolwent kierunku studiów Inżynieria pojazdów elektrycznych i hybrydowych może pracować m.in. jako:

- Badacz
- Konstruktor
- Inżynier ds. wdrożeń
- Specjalista laboratoryjny
- Projektant

Możliwości kształcenia:

Politechnika Warszawska

Typ studiów: studia stacjonarne I i II stopnia

Wydział: Wydział Samochodów i Maszyn Roboczych

Kierunek: Inżynieria pojazdów elektrycznych i hybrydowych

Specjalizacje na studiach I i II stopnia:

- Pojazdy autonomiczne
- Pojazdy ekologiczne

Adres: ul. L. Narbutta 84, 02-524 Warszawa

Telefon: 22 234 84 35

e-mail: bos.simr@pw.edu.pl

www: <https://www.simr.pw.edu.pl/>

Dane kontaktowe urzędu:

WOJEWÓDZKI URZĄD PRACY W ŁODZI

Centrum Informacji i Planowania Kariery Zawodowej w Łodzi

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.