

Elektrotechnika

Opis kierunku

Elektrotechnika inaczej inżynieria elektryczna to dział nauki zajmujący się zastosowaniem zjawisk fizycznych z dziedziny elektryczności i magnetyzmu w różnych gałęziach gospodarki oraz jego teoretycznymi podstawami. Elektrotechnika związana jest z rozdzielaniem, wytwarzaniem, przekształcaniem, przesyłaniem, magazynowaniem i użytkowaniem prądu elektrycznego. Na tym kierunku nauczysz się także komputerowego projektowania w dziedzinie sieci i instalacji elektrycznych, zabezpieczania i ochrony urządzeń elektrycznych, a także eksploatacji urządzeń technologicznych, łączeniowych, zabezpieczających, sterujących i pomiarowych zasilanych energią elektryczną, kierowania podległymi sobie pracownikami oraz podejmowania samodzielnej działalności gospodarczej.

Profil studenta

Pomyśl o tym kierunku, jeśli:

- posiadasz uzdolnienia techniczne,
- jesteś osobą zdyscyplinowaną,
- jesteś pasjonatem nauk ścisłych,
- posiadasz wyobraźnię przestrzenną,
- jesteś osobą kreatywną, dokładną, precyzyjną,
- posiadasz umiejętność pracy w zespole.

Pomyśl o czymś innym, jeśli:

- nie lubisz przedmiotów ścisłych,
- brak Ci wytrwałości,
- nie potrafisz pracować w zespole,
- brakuje Ci pewności siebie,
- posiadasz zaburzenia sensomotoryczne,
- posiadasz choroby układu krążenia.

Program studiów

Studia obejmują takie przedmioty jak:

- fizyka,
- matematyka,
- mechanika,
- informatyka,
- elektronika,
- elektrodynamika,
- fizyka i inżynieria materiałów,
- rysunek techniczny,
- metrologia,
- ergonomia,
- elektroenergetyka,

- energoelektronika,
- mechatronika,
- prawo inżynierskie,
- podstawy automatyki,
- metrologia i metody numeryczne,
- teoria obwodów elektrycznych i teoria pola,
- zarządzanie zasobami ludzkimi,
- elektromechaniczne systemy napędowe,
- teoria obwodów nieliniowych elektrycznych,
- metody obwodowo-polewe,
- pomiary wielkości nieelektrycznych,
- zwarcia w systemach elektroenergetycznych,
- metoda elementu skończonego,
- przepięcia i ochrona przepięciowa,
- metody optymalizacji,
- sieci komputerowe,
- technologie wytwarzania energii elektrycznej,
- inżynieria materiałowa,
- maszyny elektryczne,
- inżynieria elektryczna w transporcie,
- napęd elektryczny,
- bezpieczeństwo użytkowania urządzeń elektrycznych.

Możliwości zatrudnienia

Absolwenci kierunku elektrotechnika mogą znaleźć zatrudnienie w:

- biurach projektowych,
- firmach montażowych o profilu elektrotechnicznym,
- elektrowniach i elektrociepłowniach,
- zakładach produkcyjnych,
- centrach logistycznych,
- zakładach energetycznych,
- zakładach związanych z elektroenergetycznymi sieciami przesyłowymi,
- zakładach świadczących usługi diagnostyczne dla elektroenergetyki,
- ośrodkach badawczo-rozwojowych,
- zakładach przemysłu samochodowego,
- hutnictwie,
- górnictwie,
- elektroenergetyce,
- przemyśle elektrotechnicznych,
- w przedsiębiorstwach branży elektronicznej,
- biurach konstrukcyjnych i projektowych urządzeń elektrycznych,
- przedsiębiorstwach projektowych i instalacyjnych,
- przedsiębiorstwach dystrybucyjnych i handlowych zajmujących się sprzętem i aparaturą elektryczną.

Absolwent kierunku elektrotechnika może pracować m.in. jako:

- inżynier budowy,

- projektant urządzeń elektronicznych,
- automatyk,
- inżynier serwisu,
- inżynier elektryk,
- programista PLC,
- specjalista ds. sprzedaży,
- specjalista ds. jakości.

Możliwości kształcenia

Politechnika Łódzka

- Typ studiów:** stacjonarne i niestacjonarne I i II stopnia
- Wydział:** Wydział Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki
- Kierunek:** elektrotechnika
- Specjalności:**
- automatyka i metrologia
 - elektroenergetyka
 - technologie internetowe w mechatronice
- Adres:** ul. Radwańska 29, 90-924 Łódź
- Tel.** 42 631 29 74, 631 20 92
- E-mail:** rekrutacja@info.p.lodz.pl
- Adres www:** www.p.lodz.pl

Politechnika Warszawska

- Typ studiów:** stacjonarne i niestacjonarne I i II stopnia
- Wydział:** Wydział Elektryczny
- Kierunek:** elektrotechnika
- Specjalności:**
- elektroenergetyka
 - elektromechatronika pojazdów i maszyn elektrycznych
 - elektronika przemysłowa
 - systemy wbudowane
 - technika świetlna i multimedialna
 - technika wysokich napięć i kompatybilność elektromagnetyczna
 - automatyka przemysłowa
- Adres:** Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa
- Tel.** 22 234 72 11
- E-mail:** rekrutacja.bps@pw.edu.pl

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

Politechnika Częstochowska

Typ studiów: stacjonarne i niestacjonarne I i II stopnia

Wydział: Wydział Elektryczny

Kierunek: elektrotechnika

Specjalności:

- elektroenergetyka
- instalacje elektryczne w budownictwie
- komputeryzacja i robotyzacja procesów
- elektronika przemysłowa

Adres: ul. J.H. Dąbrowskiego 69, 42-201 Częstochowa

Tel. 34 325 05 84, 325 07 14, 325 05 60

E-mail: rekrutacja@pcz.pl

Adres www: <https://pcz.pl>

Politechnika Świętokrzyska

Typ studiów: stacjonarne i niestacjonarne I i II stopnia

Wydział: Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki

Kierunek: elektrotechnika

Specjalności:

- automatyka
- elektronika przemysłowa i energoelektronika
- komputerowe systemy pomiarowe
- przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej

Adres: al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, 25-314 Kielce

Tel. 41 34 24 444

E-mail: media@tu.kielce.pl

Adres www: <https://tu.kielce.pl>