

Informatyka algorytmiczna

Opis kierunku

Algorytmika jest jednym z działów informatyki. Zajmuje się ona analizą oraz projektowaniem algorytmów, czyli ciągów jasno zdefiniowanych czynności/poleceń, które są niezbędne do wykonania określonego zadania, z których tworzone są następnie programy komputerowe. Studia na tym kierunku umożliwiają zdobycie usystematyzowanej wiedzy na temat algorytmicznych aspektów informatyki. W trakcie nauki, poza zaawansowanym kursem matematycznym, studenci opanowują również nowoczesny warsztat informatyczny z zakresu baz danych, technologii sieciowych, architektury komputerów oraz technologii programowania.

Profil studenta

Pomyśl o tym kierunku, jeśli:

- lubisz przedmioty ścisłe, zwłaszcza matematykę,
- masz intuicję i dobrze rozwinięte zdolności analityczne,
- jesteś dokładny,
- masz dobrą pamięć,
- dobrze radzisz sobie z rozwiązywaniem skomplikowanych problemów
- interesujesz się nowoczesnymi technologiami informatycznymi.

Pomyśl o czymś innym, jeśli:

- jesteś niecierpliwy,
- brakuje Ci wytrwałości i konsekwencji w działaniu,
- nie lubisz pracy zespołowej,
- masz trudności z utrzymaniem koncentracji uwagi.

Program studiów

Studia obejmują takie przedmioty jak:

- matematyka dyskretna
- analiza matematyczna
- metody probabilistyczne i statystyka
- logika i struktury formalne
- algebra abstrakcyjna i kodowanie
- kurs programowania
- bazy danych i systemy operacyjne
- architektura systemów
- technologie sieciowe
- algorytmy i struktury danych
- analiza algorytmów
- obliczenia naukowe
- systemy wbudowane
- programowanie zespołowe
- teoria obliczeń

- kryptografia

Możliwości zatrudnienia

Absolwenci kierunku informatyka algorytmiczna mogą znaleźć zatrudnienie zarówno w firmach związanych z branżą IT, jak i przedsiębiorstwach z innych branż gospodarki, które wdrażają i wykorzystują technologie informatyczne jako :

- programista i projektant systemów komputerowych,
- programista systemów wbudowanych,
- projektant i programista aplikacji mobilnych,
- projektant i wykonawca serwisów www,
- integrator systemów, administrator i projektant baz danych.

Możliwości kształcenia

Politechnika Wroclawska

Typ studiów:	stacjonarne I i II stopnia
Wydział:	Wydział Informatyki i Telekomunikacji
Kierunek:	informatyka algorytmiczna
Adres:	ul. Janiszewskiego 11/17, 50-372 Wrocław
Tel.	71 320 25 31
E-mail:	sekretariat.wit@pwr.edu.pl
Adres www:	https://wit.pwr.edu.pl/