

Kształcenie:

Politechnika Warszawska
Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych
Kierunek: Matematyka i analiza danych
Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa
tel. (22) 629 60 70
www.pw.edu.pl
rekrutacja@ca.pw.edu.pl

Uniwersytet Wrocławski
Instytut Matematyczny
Kierunek: Matematyka
pl. Uniwersytecki 1, 50-137 Wrocław
tel. (71) 343 01 43
www.uni.wroc.pl
rekrutacja@uni.wroc.pl

Politechnika Łódzka
Wydział Fizyki Technicznej, Informatyki i Matematyki Stosowanej
Kierunek: Matematyka stosowana
ul. Żeromskiego 116, 90-924 Łódź
tel. (42) 631 29 74
www.p.lodz.pl
rekrutacja@info.p.lodz.pl

Uniwersytet Łódzki
Wydział Matematyki i Informatyki
Kierunek: Matematyka
ul. Banacha nr 22, 90-238 Łódź
tel. (42) 635-59-49
www.uni.lodz.pl
facmath@math.uni.lodz.pl

Więcej informacji

o zawodzie znajdziesz w:

Centrum Informacji i Planowania Kariery Zawodowej:

w Łodzi:

ul. Wólczańska 49, 90-608 Łódź
tel. (42) 66 30 255, 66 30 273

oraz oddziałach:

w Piotrkowie Trybunalskim:

ul. Wojska Polskiego 2
97 - 300 Piotrków Trybunalski,
tel. (44) 649 60 87

w Sieradzu:

ul. 3 Maja 7, 98 - 200 Sieradz
tel. (43) 822 81 84, 822 81 86

w Skierniewicach:

ul. Senatorska 10, 96 - 100 Skierniewice
tel. (46) 833 39 74, 833 36 50



Wojewódzki Urząd
Pracy w Łodzi



Matematyk

Klasyfikacja Zawodów i Specjalności 331301



http://www.ocpd.olsztyn.pl/po_lekcjach.htm,
04.04.2020

dostęp

Wojewódzki Urząd Pracy w Łodzi
Centrum Informacji
i Planowania Kariery Zawodowej
Oddział w Piotrkowie Trybunalskim

Matematyk zajmuje się badaniem ogólnych form przestrzennych i stosunków ilościowych oraz wykorzystaniem wyników tych badań do opisu rzeczywistości: przyrody, procesów i zjawisk występujących w technice, medycynie, gospodarce i innych dziedzinach.

Zadania zawodowe:

- doskonalenie i rozwijanie poszczególnych działów matematyki, takich jak: algebra, geometria, analiza matematyczna, probabilistyka, równania różniczkowe itd.;
- budowanie modeli matematycznych procesów technicznych, ekonomicznych, biologicznych, medycznych itp.;
- kształtowanie podstaw teoretycznych innych dziedzin nauki i techniki;
- współpraca z inżynierami, ekonomistami, lekarzami itp. w dążeniu do lepszego poznania przyrody, techniki i innych dziedzin oraz wykorzystania tej wiedzy do celów społeczno-gospodarczych;
- tworzenie algorytmów numerycznych przeznaczonych do obliczeń komputerowych;
- prognozowanie zjawisk i procesów o charakterze losowym;
- kodowanie informacji i opracowywanie metod dekodowania;
- planowanie eksperymentów technicznych, przyrodniczych, ekonomicznych i innych;
- wykonywanie wszelkiego rodzaju obliczeń numerycznych;
- budowanie szyfrów i opracowywanie metod łamania szyfrów;
- opracowywanie strategii inwestowania, prowadzących do maksymalizacji zysków i minimalizacji strat;

- przygotowywanie naukowych referatów i raportów oraz udział w konferencjach i seminariach naukowych;
- wykonywanie zadań związanych z podanymi wyżej;
- nadzorowanie innych pracowników.

Warunki podjęcia pracy w zawodzie:

Matematyk jest osobą wykształconą na poziomie wyższym. Matematyka jest kierunkiem prowadzonym na politechnikach i uniwersytetach na terenie całego kraju, jego ukończenie skutkuje otrzymaniem tytułu licencjata lub inżyniera lub magistra. Dalsza praca naukowa skutkuje podwyższaniem swoich kwalifikacji i osiągnięciem kolejnych stopni naukowych.

Wymagania psychofizyczne:

Matematyk powinien posiadać zdolność logicznego oraz abstrakcyjnego myślenia, dobrą pamięć i wyobraźnię. Niezbędne są uzdolnienia twórcze, samodzielność i niezależność sądów. Nauczyciel i wykładowca muszą charakteryzować się cierpliwością, umiejętnością przekazywania wiedzy oraz zainteresowaniem młodzieżą i jej problemami. W przypadku matematyków zajmujących się nauczaniem niezbędna jest łatwość nawiązywania kontaktów, a także inicjatywa wyrażająca się w opracowywaniu nowych metod i technik przekazywania wiedzy w ciekawy sposób. Niezbędna jest umiejętność precyzowania myśli i przekazywania informacji, w jasny i przejrzysty sposób.

Przeciwwskazania do wykonywania zawodu:

Czynnikami utrudniającym pracę w zawodzie matematyka są zaburzenia niewielkiego i dużego stopnia dotyczące koordynacji wzrokowo-ruchowej oraz zmysłu równowagi. Gdy praca matematyka obejmuje również działalność dydaktyczną, utrudnieniem jest niepełnosprawność narządu słuchu, która nie może być skorygowana aparatem słuchowym w przypadku co najmniej jednego ucha, tak aby możliwa była komunikacja werbalna ze studentami, pracownikami nauki lub uczniami. Charakter pracy, a przede wszystkim kontakty interpersonalne, powodują, iż znaczące wady wymowy mogą stanowić utrudnienie w pracy w tym zawodzie. Dla wykładowcy matematyki i nauczyciela akademickiego przeciwwskazaniami względnymi mogą być schorzenia strun głosowych, niska ekspresja werbalna i wady wymowy.

Możliwości i szanse zatrudnienia:

Warunki pracy matematyków mogą diametralnie różnić się między sobą, w zależności od charakteru pracy i miejsca zatrudnienia. W przypadku pracy dydaktycznej miejscem pracy będzie szkoła podstawowa, gimnazjum, lub liceum, ewentualnie jedna ze szkół technicznych lub zawodowych. W przypadku pracy naukowej będzie to uczelnia, na której matematyk prowadzi wykłady dla studentów, jednocześnie przygotowując swoje publikacje. W przypadku firm komercyjnych paleta dostępnych branż i stanowisk jest praktycznie nieograniczona, dlatego też warunki pracy będą w każdym przypadku zupełnie inne.