

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

Wzrost popularności bioinformatyki

Bioinformatyka jest dziedziną interdyscyplinarną gromadzącą w sobie elementy informatyki, biologii molekularnej, genetyki, matematyki, teorii baz danych, biologii strukturalnej, biochemii i genomiki. Bioinformatyka ma na celu rozwiązywanie problemów związanych ze skutkami intensywnego rozwoju nauk przyrodniczych przy użyciu nowoczesnych technik informatycznych.

organizacja

Bionformatykę można studiować jako odrębny kierunek na studiach dwustopniowych inżynierskich i uzupełniających magisterskich, ale także jako specjalizację w ramach studiów biologicznych, informatycznych lub biotechnologicznych.

Przedmioty nauczane podczas studiów na kierunku interdyscyplinarnym bioinformatyka to:

- analiza matematyczna,
- chemia ogólna i nieorganiczna,
- algorytmy i struktury danych,
- bioróżnorodność,
- specjalizowane języki programowania,
- biofizyka dla bioinformatyków,
- systemy operacyjne,
- molekularne mechanizmy rewolucji,
- enzymy i metabolizm,
- przetwarzanie obrazów,
- informatyka medyczna,
- znakowanie i detekcja cząsteczek biologicznych.

Profil absolwenta

Absolwenci makrokierunku bioinformatyka będą przygotowani do operowania jednocześnie wiedzą z zakresu biologii i informatyki oraz fizyki, chemii i matematyki. Uzyskają gruntowne wykształcenie w zakresie stosowania różnorodnych metod bioinformatycznych oraz umiejętność stosowania tych metod i narzędzi nauk matematyczno-przyrodniczych w problemach biologicznych. Będą dobrze rozumieć działanie współczesnych systemów komputerowych oraz posiadać wiedzę z zakresu podstaw informatyki, systemów operacyjnych, sieci komputerowych i baz danych umożliwiającą aktywny udział w realizacji projektów bioinformatycznych. Absolwenci znajdą zatrudnienie w:

- instytucjach, zarówno naukowych jak komercyjnych, zajmujących się badaniami biologicznymi, jako specjaliści w zakresie metod bioinformatycznych,
- instytucjach medycznych wykorzystujących zdobycze genetyk, diagnostyce medycznej,
- projektowaniu terapii,
- w firmach agrobiotechnologicznych przy zajęciach związanych z ulepszaniem hodowli roślinnej i zwierzęcej.

Możliwości rozwoju

Ze względu na interdyscyplinarność kierunku absolwenci studiów inżynierskich i magisterskich mogą kontynuować naukę na studiach uzupełniających magisterskich lub podyplomowych wybierając edukację biologiczną i informatyczną.

<http://laboratoria.net/edukacja/11875.html>

Informacje dnia: [Szczepienia chronią pozostałych członków rodziny przed COVID-19 Operacje](#)

płodu w łonie matki coraz częściej wykonuje się metodą małoinwazyjną Szczepionka Moderny nie spełnia wszystkich kryteriów dla trzeciej dawki Pajęczyny jednak nie leczą Deksametazon może przedłużyć życie pacjentów z nowotworami Podczas pandemii dzieci połykają więcej baterijek i magnesów Szczepienia chronią pozostałych członków rodziny przed COVID-19 Operacje płodu w łonie matki coraz częściej wykonuje się metodą małoinwazyjną Szczepionka Moderny nie spełnia wszystkich kryteriów dla trzeciej dawki Pajęczyny jednak nie leczą Deksametazon może przedłużyć życie pacjentów z nowotworami Podczas pandemii dzieci połykają więcej baterijek i magnesów

Partnerzy