

Univerzitetni dodiplomski študijski program **Bioinformatika**

ZAKAJ Bioinformatika?

Želite izvedeti ali je panda medved ali rakun? Odgovorili si boste lahko sami, ko vas naučimo brati in **primerjati njihov dedni zapis**. Spoznajte najnovejše tehnologije **molekularne biologije in programska orodja** za razumevanje bioloških podatkov.



Sodobna
oprema



Raziskovalno in
terensko delo



Praksa pri
podjetjih
in institucijah



Mednarodne
izmenjave



Bogate
obštudijske
dejavnosti

Kakšen je **NAČIN** študija?

Trajanje programa: tri leta

Način izvedbe: redni študij

Jezik študija: slovenski, angleški

Pridobljeni naziv: diplomirani bioinformatik (UN) oz. diplomirana bioinformatičarka (UN)

Kraj izvedbe: Koper, Izola (delno)

Pogoji za vpis: opravljena poklicna ali splošna matura
(Več o pogojih preverite na www.famnit.upr.si)

PREDNOSTI študija pri nas?

- **Manjše skupine:** neposreden stik s študenti
- Znanstvena odličnost in mednarodna vpetost izvajalcev študijskega programa: **razvoj vrhunskih** študijskih in raziskovalnih **ambicij** študentov
- **Sodobni laboratoriji** v obnovljenem objektu Livade 1.0 v Izoli
- Možnost aktivne **vključitve v raziskave** ter **mednarodne izmenjave**
- **Študij v prijetnem sredozemskem okolju** z bogatim študentskim življenjem in številnimi obštudijskimi aktivnostmi.

KJE se lahko zaposlim?

- V javni upravi (Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija za okolje, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano),
- v zdravstvenih ustanovah in farmacevtskih družbah,
- v zasebnih in javnih laboratorijih,
- v nacionalnih in mednarodnih nevladnih organizacijah (npr. IUCN, WWF itd.),
- v zasebnem sektorju,
- v pridelovalnem in prehranbenem sektorju,
- v računalniških ustanovah,
- na pedagoškem in raziskovalnem področju.

Diplomanti lahko izberejo poklicno kariero, ki v osnovi ni vezana na bioinformatiko, saj kompetence, ki jih pridobi vsak diplomant tega programa, tudi lastnosti, ki naj bi jih imeli vodilni delavci na mnogih področjih.

Kaj MENIJO študenti?



Študij na FAMNIT-u mi je odprl veliko priložnosti, na primer prostovoljno delo na številnih konferencah in celo sodelovanje v organizacijski ekipi nekaterih izmed njih. Za študij bioinformatike sem se odločil, ker je popolno ravnovesje med umetnim in naravnim.

- Mihail -



Kakšen je PREDMETNIK?

1. letnik

Analiza I - Temelji analize
Analiza II - Infinitesimalni račun
Algebra I - Matrični račun
Algebra II - Linearna algebra
Računalniški praktikum
Programiranje I
Teoretične osnove računalništva I
Podatkovno programiranje
Organska kemija in biokemija
Genetika

2. letnik

Podatkovne strukture in algoritmi
Uvod v bioinformatiko
Osnove podatkovnih baz
Temelji fizike z biofiziko
Analiza III - Funkcije več spremenljivk
Statistika
Algoritmi v bioinformatiki
Osnove strojnega učenja
in podatkovnega rudarjenja
Programiranje II - Koncepti
programskih jezikov
Analiza nukleotidnih zaporedij
Notranji izbirni predmet

3. letnik

Strukture bioloških molekul
Biotehnologija
Evolucijska in populacijska genetika
Sistemi III - Informacijski sistemi
Evolucijska biologija
Fizikalna kemija s kemoinformatiko
Funkcijska genomika
Matematično modeliranje v bioinformatiki
Notranji izbirni predmet
2x Zunanji izbirni predmet
Seminar - zaključna projektna naloga

Univerza na Primorskem
Fakulteta za matematiko, naravoslovje
in informacijske tehnologije

Glagoljaška ulica 8,
6000 Koper

05/611 75 75



referat@famnit.upr.si