

Univerzitetni dodiplomski študijski program Bioinformatika

1. stopnja
redni študij

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
obštdijske
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 prehrabenem 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