

UP Fakulteta za matematiko,
naravoslovje in informacijske tehnologije
(FAMNIT)



1. stopnja
redni študij

Univerzitetni dodiplomski študijski program **Matematika in računalništvo**

ZAKAJ Matematika in računalništvo?

Matematika in računalništvo tvorita **neločljivo osnovo sodobne znanosti** in tehnologije. Matematika zagotavlja **temeljni jezik abstraktnega mišljenja**, logike in modeliranja, računalništvo pa omogoča učinkovito uresničevanje teh idej v **obliki algoritmov**, programov in informacijskih sistemov. Skupaj predstavljata **osnovo digitalne družbe, umetne inteligence, podatkovne znanosti, informacijske varnosti, sodobnih komunikacij** ter številnih raziskovalnih in industrijskih prebojev, ki odločilno zaznamujejo 21. stoletje.



**Sodobna
oprema**

Kakšen je **NAČIN** študija?

Trajanje programa: tri leta

Način izvedbe: redni študij

Jezik študija: slovenski, angleški

Pridobljeni naziv: diplomirani inženir matematike in računalništva (UN) oz. diplomirana inženirka matematike in računalništva (UN)

Kraj izvedbe: Koper

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



**Raziskovalno in
terensko delo**

PREDNOSTI študija na UP FAMNIT?



**Mednarodne
izmenjave**



**Bogate
obštudijske
dejavnosti**

- Stik z **vrhunskim raziskovalnim okoljem** že v času dodiplomskega študija.
- Relativno **majhen in mlad kolektiv**; lažja prilagoditev vašim pričakovanjem in potrebam.
- UP FAMNIT je mednarodno prepoznavna po raziskavah na področjih **algebraične in diskretne matematike, teorije grafov, teoretičnega računalništva ter podatkovnih in računskih metod**, kar študentom odpira široke možnosti za nadaljnji študij, raziskovalno delo in uspešno kariero v mednarodnem okolju.
- Pridobiti ključne **temelje za nadaljnji študij ali raziskovalno delo** na področjih računalništva, podatkovne znanosti, informacijske varnosti, matematike in sorodnih področij.

KJE se lahko zaposlim?

Diplomanti so usposobljeni predvsem za vstopna in začetniška (junior) delovna mesta, ki zahtevajo močne analitične, algoritmične in računalniške kompetence. Med tipične karijerne usmeritve sodijo:

- podatkovni analitik / mlajši podatkovni znanstvenik,
- mlajši razvijalec algoritmov oziroma inženir učinkovitih računskih rešitev,
- mlajši razvijalec programske opreme z dobrimi matematičnimi in algoritmičnimi temelji,
- mlajša delovna mesta na področju informacijske varnosti in kriptografije.

Zaradi širokih in trdnih temeljnih znanj so diplomanti konkurenčni tudi v finančnem sektorju, visokotehnoloških podjetjih ter raziskovalnih in razvojnih skupinah.

○ programu



Matematika in računalništvo je interdisciplinarni študij za tiste, ki želijo razumeti in oblikovati digitalni svet. Program povezuje močne matematične temelje z analitičnim in problemsko usmerjenim pristopom ter odpira vrata do kariere v podatkovni znanosti, umetni inteligenci, razvoju programske opreme in informacijski varnosti ter do nadaljnega študija v mednarodnem okolju.

- Dr. Rok Požar,
koordinator programa -



Univerza na Primorskem
Fakulteta za matematiko, naravoslovje
in informacijske tehnologije

Glagoljaška ulica 8,
6000 Koper

Kakšen je PREDMETNIK?

1. letnik

Algebra I - Matrični račun
Algebra II - Linearna algebra
Analiza I - Temelji analize
Analiza II - Infinitesimalni račun
Diskretna matematika I - Teorija množic
Diskretna matematika II - Kombinatorika
Matematični praktikum
Računalniški praktikum
Programiranje I
Računalniški sistemi

2. letnik

Algebra III - Abstraktna algebra
Analiza III - Funkcije več spremenljivk
Podatkovne strukture in algoritmi
Osnove numeričnega računanja
Programiranje II
Verjetnost
Algebra IV - Algebrske strukture
Teorija formalnih jezikov in izračunljivost
Osnove podatkovnih baz
Teorija kodiranja

3. letnik

Matematično modeliranje
Statistika
Teorija grafov
Programiranje III - Vzporedno programiranje
Osnove strojnega učenja in podatkovnega rudarjenja
Kriptografija in računalniška varnost
Optimizacijske metode
Zunanji izbirni predmet I
Zunanji izbirni predmet II
Zunanji izbirni predmet III



05/611 75 75



referat@famnit.upr.si