



Univerza v Mariboru

# Fakulteta za naravoslovje in matematiko

Oddelek za

## biologijo



Oddelek za

## matematiko in računalništvo

Oddelek za

## fiziko



Oddelek za

## tehniko



[www.fnm.um.si](http://www.fnm.um.si)

<https://www.facebook.com/FNM.Maribor>

dekanat.fnm@um.si

Fakulteta za naravoslovje in matematiko  
Koroška cesta 160, 2000 Maribor, Slovenija

# Oddelek za fiziko

Fakulteta za naravoslovje  
in matematiko

## ŠTUDIJSKI PROGRAMI

- ▶ **PROGRAM 1. STOPNJE – FIZIKA** (3 leta, 180 ECTS)
- ▶ **ENOVIT MAGISTRSKI PROGRAM – PREDMETNI UČITELJ FIZIKE IN ....\*** (5 let, 300 ECTS)  
\* matematike, kemije, biologije, tehnike, računalništva
- **PROGRAM 2. STOPNJE – FIZIKA** (2 leti, 120 ECTS)
- **PROGRAM 3. STOPNJE – FIZIKA, BIOFIZIKA, IZOBRAŽEVALNA FIZIKA** (3 leta, 180 ECTS)
  - *orientiranost programov v teorijo in aplikacijo*
  - *vkločenost študentov v raziskovalne in razvojne projekte že na 1. in 2. stopnji*
  - *velika izbirnost inovativnih in interdisciplinarnih predmetov*
  - *možnost praktičnega usposabljanja in študentskih izmenjav*

## RAZISKOVALNA PODROČJA

- **Fizika kompleksnih sistemov**
- **Fizika mehke snovi**
- **Biofizika**
- **Aplikativna fizika**
- **Izobraževanje fizike**



### ESSENTIAL SCIENCE INDICATORS - THOMSON REUTERS:

„Univerza v Mariboru je vstopila med 1 % najboljših ustanov  
s področja Fizike na svetu in to ji je uspelo z najvišjim številom citatov.“  
<http://archive.sciencewatch.com/inter/ins/08/08mayMaribor/>

[www.fizika.fnm.um.si](http://www.fizika.fnm.um.si)

 [www.facebook.com/FNMFIKIZIKA](http://www.facebook.com/FNMFIKIZIKA)

 [fizika@um.si](mailto:fizika@um.si)

 Fakulteta za naravoslovje in matematiko  
Koroška cesta 160, 2000 Maribor, Slovenija

# Oddelek za matematiko in računalništvo

Fakulteta za naravoslovje  
in matematiko

## ŠTUDIJSKI PROGRAMI

### PROGRAM 1. STOPNJE – MATEMATIKA (3 leta, 180 ECTS)

ENOVIT MAGISTRSKI PROGRAM – PREDMETNI UČITELJ MATEMATIKE IN ....\*; PREDMETNI UČITELJ RAČUNALNIŠTVA IN ....\*  
\* matematike, računalništva, biologije, fizike, kemije, tehnike (5 let, 300 ECTS)

### PROGRAM 2. STOPNJE – MATEMATIKA (2 leti, 120 ECTS); IZOBRAŽEVALNA MATEMATIKA (2 leti, 120 ECTS)

### PROGRAM 3. STOPNJE – MATEMATIKA (3 leta, 180 ECTS)

- *izobraževanje strokovnjakov z znanjem matematike in računalništva za delo v gospodarstvu, finančnem sektorju in znanstvenoraziskovalnih inštitutih*
- *izobraževanje matematikov, bodočih asistentov in univerzitetnih predavateljev*
- *izobraževanje učiteljev matematike*
- *izobraževanje učiteljev računalništva*

## RAZISKOVALNA PODROČJA

- Algebra
- Aplikativna matematika
- Diferencialne enačbe
- Diskretna matematika
- Geometrija
- Izobraževanje matematike
- Izobraževanje računalništva in e-učenje
- Topologija



## RAČUNAMO NATE

<http://matematika-racunalnistvo.fnm.uni-mb.si>



Fakulteta za naravoslovje in matematiko  
Koroška cesta 160, 2000 Maribor, Slovenija

# Oddelek za **biologijo** in **izobraževalno kemijo**

## ŠTUDIJSKI PROGRAMI

- ▶ **PROGRAM 1. STOPNJE – BIOLOGIJA** (3 leta, 180 ECTS)
- ▶ **PROGRAM 1. STOPNJE – EKOLOGIJA Z NARAVOVARSTVOM** (3 leta, 180 ECTS)
- ▶ **PROGRAM 2. STOPNJE – BIOLOGIJA IN EKOLOGIJA Z NARAVOVARSTVOM** (2 leti, 120 ECTS)
- **ENOVIT MAGISTRSKI PROGRAM – PREDMETNI UČITELJ BIOLOGIJE IN ...\***; **PREDMETNI UČITELJ KEMIJE IN ...\***  
\* biologije, kemije, matematike, fizike, tehnike, računalništva (5 let, 300 ECTS)
- **PROGRAM 3. STOPNJE – EKOLOŠKE ZNANOSTI** (3 leta, 180 ECTS)
  - številne terenske ekskurzije
  - vključenost študentov v raziskovalne in razvojne projekte že na 1. in 2. stopnji
  - velika izbirnost inovativnih in interdisciplinarnih predmetov
  - fleksibilna zgradba magistrskega in doktorskega študija
  - možnost usposabljanja in študentskih izmenjav

## RAZISKOVALNA PODROČJA

- Vegetacijska ekologija travnikov, Flora Slovenije
- Obalni habitati, Arheobotanika, Krajinska ekologija
- Zoologija, Etologija
- Bazična in aplikativna Ekologija
- Biodiverziteta in Naravovarstvo
- Mikrobiologija
- Fiziologija rastlin in živali
- Didaktika biologije in kemije



Raziskave **Vede o življenju**, ki jo proučujemo na **Oddelku za biologijo UM**, vključujejo številna biološka področja z namenom razširiti naše poznavanje biodiverzitete in njenega ohranjanja.

<http://biologija.fnm.uni-mb.si>

# Oddelek za tehniko

Fakulteta za naravoslovje  
in matematiko

## ŠTUDIJSKI PROGRAMI

### ► ENOVIT MAGISTRSKI PROGRAM – PREDMETNI UČITELJ TEHNIKE IN ... \* (5 let, 300 ECTS)

\* biologije, fizike, matematike, računalništva, kemije

### ● PROGRAM 2. STOPNJE – IZOBRAŽEVALNA TEHNIKA – ENOPREDMETNA (2 leti, 120 ECTS)

### ■ PROGRAM 3. STOPNJE – TEHNIKA – PODROČJE IZOBRAŽEVANJA (3 leta, 180 ECTS)

- *izobraževanje učiteljev tehnike in tehnologije*
- *povezava med teorijo in praksjo v pedagoškem okviru*
- *velika izbirnost inovativnih in interdisciplinarnih predmetov*
- *možnost praktičnega usposabljanja in študentskih izmenjav*



## RAZISKOVALNA PODROČJA

- Razvoj modelov poučevanja
- Kognitivna nevroznanost in filozofija duha
- Inteligentni tutorski sistemi in pametna učna okolja
- Povezava tehniških znanosti in njihov prenos v poučevanje

[www.tehnika.fnm.uni-mb.si](http://www.tehnika.fnm.uni-mb.si)

 <https://www.facebook.com/oddelekzatehniko>

 Fakulteta za naravoslovje in matematiko  
Koroška cesta 160, 2000 Maribor, Slovenija