



**Univerzitet Crne Gore**  
**Prirodno-matematički fakultet**

Džordža Vašingtona b.b.  
1000 Podgorica, Crna Gora

tel: +382 (0)20 245 204  
fax: +382 (0)20 245 204  
[www.pmf.ac.me](http://www.pmf.ac.me)

Broj: 2024/01-1377  
Datum: 27.05.2024.

**Vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta**

**DOPUNA PLANA ORGANIZACIJE NASTAVE NA DOKTORSKIM  
STUDIJAMA**  
**za studijsku 2024/2025. godinu**

Poštovani članovi Vijeća Prirodno-matematičkog fakulteta,

Na osnovu dopisa Predsjednika odbora za doktorske studije, broj 01-2589 od 23.04.2024. godine, Prirodno-matematički fakultet je u obavezi da Odboru dostavi plan izvođenja nastave na doktorskim studijama u studijskoj 2024/2025. godini, a koji je usvojen od strane Vijeća fakulteta. U prilogu je dopunjeni plan nastave za studijsku 2024/25. godinu.

Odluka Vijeća će biti upućena Odboru za doktorske studije i Senatu Univerziteta Crne Gore na dalju proceduru.

Srdačno,

Podgorica, 27.05.2024. god.

Prodekan za nastavu



**PLAN ORGANIZACIJE NASTAVE NA DOKTORSKIM STUDIJAMA  
PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA**  
za studijsku 2024/2025. godinu

Studijski program **MATEMATIKA**

| Naziv predmeta                                               | Status <sup>1</sup> | Nastavnik                                             |
|--------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------|
| Analiza – doktorski ispit                                    | O                   | prof. dr David Kaljaj<br>prof. dr Đorđije Vujadinović |
| Algebra i topologija – doktorski ispit                       | O                   | prof. dr Svjetlana Terzić                             |
| Apsolutno neprekidne<br>visedimenzionalne raspodjele         | I                   | prof. dr Božidar Popović                              |
| Uvod u kopula funkcije                                       | I                   | prof. dr Božidar Popović                              |
| Eliptičke parcijalne diferencijalne<br>jednacine             | I                   | prof. dr David Kaljaj                                 |
| Prostori distribucija                                        | I                   | prof. dr Darko Mitrović                               |
| Specijalne funkcije                                          | I                   | prof. dr Marijan Marković                             |
| Kvazikomforna preslikavanja                                  | I                   | prof. dr David Kaljaj                                 |
| Aranžmani hiperravni                                         | I                   | prof. dr Svjetlana Terzić                             |
| Matematičko modeliranje i optimizacija u<br>mašinskom učenju | I                   | prof. dr Vladimir Jaćimović                           |
| Kompleksni sistemi                                           | I                   | prof. dr Vladimir Jaćimović                           |
| Stohastički zakoni održanja                                  | I                   | prof. dr Darko Mitrović                               |
| Elementi algebarske topologija                               | I                   | prof. dr Svjetlana Terzić<br>dr Đorđe Baralić         |
| Fazi algebarske strukture                                    | I                   | prof. dr Sanja Jančić Rašović                         |
| Odabrana poglavlja teorije hiperprstena                      | I                   | prof. dr Sanja Jančić Rašović                         |
| Odabrana poglavlja teorije skoro prstena                     | I                   | prof. dr Sanja Jančić Rašović                         |
| Homologija                                                   | I                   | prof. dr Svjetlana Terzić                             |
| Metode slabe konvergencije                                   | I                   | prof. dr Darko Mitrović                               |
| Odabrana poglavlja algebarske<br>topologije                  | I                   | dr Đorđe Baralić                                      |
| Odabrana poglavlja geometrijske<br>kombinatorike             | I                   | dr Đorđe Baralić                                      |
| Spektralna teorija grafova                                   | I                   | prof. dr Žana Kovijanić Vukićević                     |
| Teorija grupa i povezani oscilatori                          | I                   | prof. dr Vladimir Jaćimović                           |
| Teorija potencijala i stohastički procesi                    | I                   | prof. dr Vladimir Jaćimović                           |
| Tragovi funkcija                                             | I                   | prof. dr Darko Mitrović                               |

<sup>1</sup> Status predmeta: O – obavezni; I – izborni

## Studijski program RAČUNARSKE NAUKE

| Naziv predmeta                                  | Status | Nastavnik                  |
|-------------------------------------------------|--------|----------------------------|
| Računarske nauke-doktorski ispit                | O      | prof. dr Milenko Mosurović |
| Matematika-doktorski ispit                      | O      | prof. dr Darko Mitrović    |
| Sigurnost i zaštita računarskih sistema         | I      | doc. dr Uglješa Urošević   |
| Odabrana poglavlja iz kriptografije 1           | I      | prof. dr Vladimir Božović  |
| Odabrana poglavlja iz kriptografije 2           | I      | prof. dr Vladimir Božović  |
| Obrada prirodnih jezika                         | I      | prof. dr Savo Tomović      |
| Automatsko prepoznavanje govora                 | I      | prof. dr Igor Đurović      |
| Vremenska frekvencijska analiza sa primjenama   | I      | prof. dr Božidar Popović   |
| Geometrija kompjuterske vizije                  | I      | prof. dr Igor Jovančević   |
| Optimizacija i kompresija modela dubokog učenja | I      | prof. dr Igor Jovančević   |
| Vjerovatnosna robotika                          | I      | prof. dr Igor Jovančević   |

## Studijski program FIZIKA

| Naziv predmeta                                                                         | Status | Nastavnik                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Viši kurs kvantne mehanike                                                             | O      | prof. dr Predrag Miranović                                                  |
| Fizika superprovodljivosti                                                             | I      | prof. dr Predrag Miranović                                                  |
| Viši kurs fizike elementarnih čestica                                                  | I      | prof. dr Nataša Raičević                                                    |
| Eksperimentalne metode u fizici visokih energija                                       | I      | prof. dr Ivana Pićurić                                                      |
| Eksperimentalni metodi izučavanja nanostuktura                                         | I      | prof. dr Jovan Mirković                                                     |
| Fizika nanomaterijala                                                                  | I      | prof. dr Jovan Mirković                                                     |
| Metode fabrikacije nanostruktura                                                       | I      | prof. dr Jovan Mirković                                                     |
| Fizika magnetizma                                                                      | I      | prof. dr Borko Vujičić                                                      |
| Metode kvantne teorije polja u fizici kondenzovane materije                            | I      | prof. dr Predrag Miranović                                                  |
| Nuklearna hemija                                                                       | I      | prof. dr Zorica Leka<br>prof. dr Nevenka Antović<br>prof. dr Miljan Bigović |
| Magnetna rezonancija                                                                   | I      | prof. dr Borko Vujičić                                                      |
| Metodologija naučnog rada i predstavljanje eksperimentalnih rezultata u fizici čestica | I      | prof. dr Nataša Raičević<br>prof. dr Božo Krstajić                          |
| Koincidencije gama zračenja – metode mjerenja i primjene                               | I      | prof. dr Nevenka Antović                                                    |

## Studijski program **BIOLOGIJA**

| Naziv predmeta                                                          | Status | Nastavnik                                               |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------|
| Biološki procesi u životnoj sredini-<br>odabrana poglavlja              | O      | prof. dr Jelena Rakočević                               |
| Ekologija i biodiverzitet<br>ekosistema                                 | O      | prof. dr Vladimir Pešić<br>prof. dr Sladjana Krivokapić |
| Biostatistička analiza                                                  | I      | <i>Po dogovoru</i>                                      |
| Flora i vegetacija Crne Gore i<br>Balkanskog poluostva                  | I      | prof. dr Danijela Stešević                              |
| Biologija i ekologija odabranog taksona                                 | I      | prof. dr Vladimir Pešić<br>prof. dr Danka Caković       |
| Biološki aktivne materije biljaka                                       | I      | prof. dr Slađana Krivokapić                             |
| Medicinska genetika                                                     | I      | prof. dr Anđelka Šćepanović                             |
| Molekularna biologija u medicini                                        | I      | prof. dr Slavica Vujović                                |
| Akvatična ekotoksikologija                                              | I      | prof. dr Vladimir Pešić                                 |
| Monitoring slatkovodnih sistema                                         | I      | prof. dr Dragana Milošević<br>Malidžan                  |
| Biologija odabranih taksona                                             | I      | prof. dr Vladimir Pešić                                 |
| Molekularna evolucija                                                   | I      | prof. dr Danilo Mrdak                                   |
| Filogeografija                                                          | I      | prof. dr Danilo Mrdak                                   |
| Hemija prirodnih organskih jedinjenja                                   | I      | prof. dr Miljan Bigović                                 |
| Farmakogenetika                                                         | I      | prof. dr Anđelka Šćepanović                             |
| Hemija prirodnih proizvoda                                              | I      | prof. dr Vlatko Kastratović<br>prof. dr Miljan Bigović  |
| Teški materijali u životnoj sredini                                     | I      | prof. dr Slađana Krivokapić                             |
| Sinekologija zajednica travnatih sistema                                | I      | prof. dr Danijela Stešević                              |
| Biologija odabranog taksona - bivalvia                                  | I      | prof. dr Vladimir Pešić                                 |
| Akvatična biologija-toksikologija                                       | I      | prof. dr Vladimir Pešić                                 |
| Biologija akvatičnih stranih i invazivnih<br>vrsta                      | I      | prof. dr Dragana Milošević<br>Malidžan                  |
| Inovacije u obrazovnim tehnologijama                                    | I      | doc. dr Srđan Kadić                                     |
| Invazivne biljke                                                        | I      | prof. dr Danka Caković                                  |
| Molekularna genetika                                                    | I      | prof. dr Danilo Mrdak                                   |
| Morfo-anatomske i fiziološke adaptacije<br>biljaka                      | I      | prof. dr Slađana Krivokapić                             |
| Procjena uticaja i upravljanje akvatičnim i<br>invazivnim vrstama       | I      | prof. dr Dragana Milošević<br>Malidžan                  |
| Studija o uticaju na životnu sredinu i<br>monitoring morskih ekosistema | I      | dr Danijela Joksimović                                  |
| Uticaju akvatičnih stranih i invazivnih<br>vrsta                        | I      | prof. dr Danilo Mrdak                                   |
| Monitoring morskog ekosistema                                           | I      | dr Danijela Joksimović                                  |
| Zagađenje morskog ekosistema                                            | I      | dr Danijela Joksimović                                  |

## CENTAR ZA INTERDISCIPLINARNE I MULTIDISCIPLINARNE STUDIJE

| Naziv predmeta                                           | Status | Nastavnik                    |
|----------------------------------------------------------|--------|------------------------------|
| Hemija životne sredine                                   | I      | prof. dr Miljan Bigović      |
| Ekologija i životna sredina                              | I      | prof. dr Marijana Krivokapić |
| Ekologija, biodiverzitet i zagađenje akvatičnih sistema  | I      | prof. dr Marijana Krivokapić |
| Biološki procesi u životnoj sredini - odabrana poglavlja | I      | prof. dr Jelena Rakočević    |

*Napomena. Izborni predmeti su predloženi prema katalogima koji su dostavljeni Vijeću PMF na usvajanje, a definisani su prema temama i oblastima doktorskih disertacija za kandidate koji su upisali doktorske studije.*

Podgorica, 27.05.2024. god.

Prodekan za nastavu



Nikola Konatar