

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJI

Preddiplomski sveučilišni studij MATEMATIKA

| I. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-------------------------------|------------|----------------------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| B. Guljaš M. Kazalicki | 21498 | Matematička analiza 1 | 3+4+0 | 8 | | |
| Lj. Arambašić D. Bakić | 21501 | Linearna algebra 1 | 3+4+0 | 8 | | |
| Z. Bujanović B. Muha | 21504 | Elementarna matematika 1 | 3+3+0 | 8 | | |
| G. Nogo Saša Singer | 36901 | Programiranje 1 | 2+2+0 | 6 | | |
| K. Fučkar Reichel J. Vulić | 45709 | Tjelesna i zdravstvena kultura 1 | 0+2+0 | | | |
| B. Guljaš M. Kazalicki | 21508 | Matematička analiza 2 | | | 3+4+0 | 9 |
| Lj. Arambašić D. Bakić | 21515 | Linearna algebra 2 | | | 3+4+0 | 9 |
| Z. Bujanović B. Muha | 21518 | Elementarna matematika 2 | | | 2+2+0 | 6 |
| G. Nogo Saša Singer | 36903 | Programiranje 2 | | | 2+2+0 | 6 |
| K. Fučkar Reichel J. Vulić | 21522 | Tjelesna i zdravstvena kultura 2 | | | 0+2+0 | |
| UKUPNO: | | | 24 | 30 | 22 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vježbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

**U skladu sa Statutom Sveučilišta u Zagrebu, nastava Tjelesne i zdravstvene kulture obavezna je za studente I. i II. godine preddiplomskog studija, ali ne ulazi u satnicu niti joj se pripisuju ECTS bodovi.*

Predmeti prethodnici za I. godinu preddiplomskog studija Matematika

| ISVU šifra | Naziv predmeta | ISVU šifra | Predmet prethodnik |
|-------------------|----------------------------------|----------------|--|
| 21498 | Matematička analiza 1 | | - |
| 21501 | Linearna algebra 1 | | - |
| 21504 | Elementarna matematika 1 | | - |
| 36901 | Programiranje 1 | | - |
| 45709 | Tjelesna i zdravstvena kultura 1 | | - |
| 21508 | Matematička analiza 2 | 21498 | Matematička analiza 1 |
| 21515 | Linearna algebra 2 | 21501 21504 | Linearna algebra 1 Elementarna matematika 1 |
| 21518 | Elementarna matematika 2 | | - |
| 36903 | Programiranje 2 | 36901 | Programiranje 1 |
| 21522 | Tjelesna i zdravstvena kultura 2 | | - |
| II. GODINA | | | |
| | | | Zimski semestar |
| | | | Ljetni semestar |

| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
|------------------------------------|------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| I. Gogić J. Tambača | 186318 | Diferencijalni račun funkcija više varijabli | 3+2+0 | 8 | | |
| M. Hanzer T. Pejković | 36904 | Diskretna matematika | 2+2+0 | 5 | | |
| S. Lubura Strunjak Z. Vondraček | 36905 | Vjerojatnost | 3+2+0 | 7 | | |
| R. Manger | 24206 | Strukture podataka i algoritmi | 2+2+0 | 5 | | |
| K. Fučkar Reichel J. Vulić | 45710 | Tjelesna i zdravstvena kultura 3* | 0+2+0 | | | |
| vidi listu | | Izborni modul | 4 | 5 | 4 | 5 |
| I. Gogić J. Tambača | 186319 | Integrali funkcija više varijabli | | | 3+3+0 | 8 |
| M. Kazalicki F. Najman | 92892 | Teorija brojeva | | | 2+2+0 | 6 |
| N. Bosner Saša Singer | 31427 | Numerička matematika | | | 3+2+0 | 7 |
| G. Igaly | 24207 | Računarski praktikum 1 | | | 1+2+0 | 4 |
| K. Fučkar Reichel J. Vulić | 31438 | Tjelesna i zdravstvena kultura 4* | | | 0+2+0 | |
| UKUPNO: | | | 22 | 30 | 22 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vježbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

***U skladu sa Statutom Sveučilišta u Zagrebu, nastava Tjelesne i zdravstvene kulture obavezna je za studente I. i II. godine preddiplomskog studija, ali ne ulazi u satnicu niti joj se pripisuju ECTS bodovi.**

| Izborni moduli | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--------------------------------|------------|---|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| Izborni modul Fizika | | | | | | |
| Ž. Skoko | 31418 | Fizika 1 | 2+2+0 | 5 | | |
| Ž. Skoko | 31419 | Fizika 2 | | | 3+1+0 | 5 |
| Izborni modul Biologija | | | | | | |
| M. Marušić | 31421 | Matematičko modeliranje u biologiji | 3+1+0 | 5 | | |
| P. Goldstein | 31422 | Bioinformatika | | | 3+1+0 | 5 |
| Izborni modul Kemija | | | | | | |
| ne održava se | 45549 | Matematičke metode u kristalografiji i općoj kemiji | 2+2+0 | 5 | | |
| ne održava se | 45550 | Matematičke metode u fizikalnoj kemiji | | | 2+2+0 | 5 |

| Izborni modul Računarstvo | | | | | | |
|---------------------------|-------|----------------|-------|---|-------|---|
| S. Ribarić | 37952 | Građa računala | 2+2+0 | 5 | | |
| R. Manger | 45548 | Baze podataka | | | 2+1+0 | 5 |

Predmeti prethodnici za II. godinu preddiplomskog studija Matematika

| ISVU šifra | Naziv predmeta | ISVU šifra | Predmet prethodnik | | | |
|---------------------------|---|--------------------------------|---|-----------------|-------|------|
| 186318 | Diferencijalni račun funkcija više varijabli | 21508 21515 | Matematička analiza 2, Linearna algebra 2 | | | |
| 36904 | Diskretna matematika | 21504 21498 | Elementarna matematika 1, Matematička analiza 1 | | | |
| 36905 | Vjerojatnost | 21508 | Matematička analiza 2 | | | |
| 24206 | Strukture podataka i algoritmi | 36903 | Programiranje 2 | | | |
| 45710 | Tjelesna i zdravstvena kultura 3 | 45709 | Tjelesna i zdravstvena kultura 1 | | | |
| 186319 | Integrali funkcija više varijabli | 186318 | Diferencijalni račun funkcija više varijabli | | | |
| 92892 | Teorija brojeva | 21508 | Matematička analiza 2 | | | |
| 31427 | Numerička matematika | 21501 21508 | Linearna algebra 1, Matematička analiza 2 | | | |
| 24207 | Računarski praktikum 1 | 24206 | Strukture podataka i algoritmi | | | |
| 31438 | Tjelesna i zdravstvena kultura 4 | 21522 | Tjelesna i zdravstvena kultura 2 | | | |
| 31418 | Fizika 1 | 21508 | Matematička analiza 2 | | | |
| 31419 | Fizika 2 | 31418 | Fizika 1 | | | |
| 31421 | Matematičko modeliranje u biologiji | 21508 | Matematička analiza 2 | | | |
| 31422 | Bioinformatika | 21504 21501 36901 | Elementarna matematika 1, Linearna algebra 1, Programiranje 1 | | | |
| 45549 | Matematičke metode u kristalografiji i općoj kemiji | 21508 21515 | Matematička analiza 2, Linearna algebra 2 | | | |
| 45550 | Matematičke metode u fizikalnoj kemiji | 186318 45549 | Diferencijalni račun funkcija više varijabli, Matematičke metode u kristalografiji i općoj kemiji | | | |
| 37952 | Građa računala | 36903 | Programiranje 2 | | | |
| 45548 | Baze podataka | 24206 | Strukture podataka i algoritmi | | | |
| III. GODINA | | | Zimski semestar | Ljetni semestar | | |
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Hanzer B. Širola | 31425 | Algebarske strukture | 2+2+0 | 6 | | |
| I. Pažanin M. Vrdoljak | 36910 | Obične diferencijalne jednačbe | 2+2+0 | 6 | | |
| G. Muić O. Perše | 36911 | Vektorski prostori | 2+2+0 | 7 | | |
| O. Perše M. Vuković | 33145 | Teorija skupova | 2+2+0 | 6 | | |

| | | | | | | |
|-----------------------------|-------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| vidi listu | | Izborni predmet 1 | 2+2+0 | 5 | | |
| Lj. Arambašić P. Pandžić | 33083 | Kompleksna analiza | | | 2+2+0 | 6 |
| M. Huzak S. Slijepčević | 97015 | Statistika | | | 3+2+0 | 6 |
| M. Erceg M. Vrdoljak | 36916 | Metode matematičke fizike | | | 3+2+0 | 7 |
| R. Mrazović Z. Vondraček | 33220 | Mjera i integral | | | 2+2+0 | 6 |
| vidi listu | | Izborni predmet 2 | | | 2+2+0 | 5 |
| UKUPNO: | | | 20 | 30 | 22 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vježbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

| Izborni predmet 1, 2 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--------------------------------------|--------------|---|-----------------|------|-----------------|----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Vuković | 33084 | Matematička logika | 2+2+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | <i>36920</i> | <i>Iterativne metode</i> | 2+2+0 | 5 | | |
| B. Basrak Z. Vondraček | 36921 | Markovljevi lanci | 2+2+0 | 5 | | |
| M. Bombardelli Z. Franušić | 33453 | Euklidski prostori | 2+2+0 | 5 | | |
| L. Grubišić | 36907 | Mreže računala | 2+2+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | <i>36924</i> | <i>Fourierovi redovi i primjene</i> | | | 2+2+0 | 5 |
| Ž. Milin Šipuš | 36928 | Modeli geometrije | | | 2+2+0 | 5 |
| Ž. Milin Šipuš | 36929 | Uvod u diferencijalnu geometriju | | | 2+2+0 | 5 |
| B. Basrak | <i>36931</i> | <i>Odabrane primjene vjerojatnosti i statistike</i> | | | <i>2+2+0</i> | <i>5</i> |
| M. Jurak | 36932 | Objektno programiranje (C++) | | | 2+2+0 | 5 |
| FAKULTATIVNI KOLEGIJ | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Bašić I. Gogić M. Kazalicki | 133310 | Studentska natjecanja iz matematike | | | 2+0+0 | 3 |

Predmeti prethodnici za III. godinu preddiplomskog studija Matematika

| ISVU šifra | Naziv predmeta | ISVU šifra | Predmet prethodnik |
|------------|--|-----------------|--|
| 31425 | Algebarske strukture | 21515 | Linearna algebra 2 |
| 36910 | Obične diferencijalne jednačbe | 186318 | Diferencijalni račun funkcija više varijabli |
| 36911 | Vektorski prostori | 21515 | Linearna algebra 2 |
| 33145 | Teorija skupova | 21508 21515 | Matematička analiza 2, Linearna algebra 2 |
| 33083 | Kompleksna analiza | 186319 | Integrali funkcija više varijabli |
| 97015 | Statistika | 186319 36905 | Integrali funkcija više varijabli, Vjerojatnost |
| 36916 | Metode matematičke fizike | 36910 | Obične diferencijalne jednačbe |
| 33220 | Mjera i integral | 186319 | Integrali funkcija više varijabli |
| 33084 | Matematička logika | 21498 21501 | Matematička analiza 1, Linearna algebra 1 |
| 36920 | Iterativne metode | 31427 | Numerička matematika |
| 36921 | Markovljevi lanci | 186319 36905 | Integrali funkcija više varijabli, Vjerojatnost |
| 33453 | Euklidski prostori | 21515 | Linearna algebra 2 |
| 36907 | Mreže računala | 24206 | Strukture podataka i algoritmi |
| 36924 | Fourierovi redovi i primjene | 186319 | Integrali funkcija više varijabli |
| 36928 | Modeli geometrije | 21518 | Elementarna matematika 2 |
| 36929 | Uvod u diferencijalnu geometriju | 186318 | Diferencijalni račun funkcija više varijabli |
| 36931 | Odabrane primjene vjerojatnosti i statistike | 36905 | Vjerojatnost |
| 36932 | Objektno programiranje (C++) | 24207 | Računarski praktikum 1 |

Uvjeti za stjecanje titule prvostupnika/-ce matematike:

Izvršene sve studijske obaveze i položeni svi ispiti propisani nastavnim programom (180 ECTS bodova UKUPNO).

Preddiplomski sveučilišni studij MATEMATIKA; smjer: nastavnički

| I. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-------------------------------|------------|--|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| D. Ilišević G. Muić | 92893 | Uvod u matematiku | 4+3+0 | 8 | | |
| T. Berić S. Kožić | 92894 | Analitička geometrija | 3+2+0 | 7 | | |
| M. Bombardelli D. Ilišević | 21538 | Elementarna geometrija | 2+2+0 | 6 | | |
| G. Igaly | 21540 | Računarski praktikum 1 | 2+2+0 | 5 | | |
| D. Rovan | 21541 | Osnove psihologije odgoja i obrazovanja - Psihologija ličnosti | 2+0+0 | 4 | | |
| K. Fučkar Reichel J. Vulić | 45709 | Tjelesna i zdravstvena kultura 1 | 0+2+0 | | | |
| E. Marušić-Paloka I. Nakić | 92895 | Diferencijalni i integralni račun 1 | | | 4+3+0 | 10 |
| T. Pejković J. Šiftar | 92896 | Linearna algebra 1 | | | 4+3+0 | 10 |
| G. Igaly | 21546 | Računarski praktikum 2 | | | 2+2+0 | 6 |
| D. Rovan | 21547 | Razvojna psihologija | | | 2+0+0 | 4 |
| K. Fučkar Reichel J. Vulić | 21522 | Tjelesna i zdravstvena kultura 2 | | | 0+2+0 | |
| UKUPNO: | | | 22 | 30 | 20 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vježbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

**U skladu sa Statutom Sveučilišta u Zagrebu, nastava Tjelesne i zdravstvene kulture obavezna je za studente I. i II. godine preddiplomskog studija, ali ne ulazi u satnicu niti joj se pripisuju ECTS bodovi.*

Predmeti prethodnici za I. godinu preddiplomskog studija Matematika; smjer: nastavnički

| ISVU šifra | Naziv predmeta | ISVU šifra | Predmet prethodnik |
|------------|--|------------|------------------------|
| 92893 | Uvod u matematiku | | - |
| 92894 | Analitička geometrija | | - |
| 21538 | Elementarna geometrija | | - |
| 21540 | Računarski praktikum 1 | | - |
| 21541 | Osnove psihologije odgoja i obrazovanja - Psihologija ličnosti | | - |
| 45709 | Tjelesna i zdravstvena kultura 1 | | - |
| 92895 | Diferencijalni i integralni račun 1 | 92893 | Uvod u matematiku |
| 92896 | Linearna algebra 1 | 92894 | Analitička geometrija |
| 21546 | Računarski praktikum 2 | 21540 | Računarski praktikum 1 |

| | | | |
|-------|----------------------------------|-------|--|
| 21547 | Razvojna psihologija | 21541 | Osnove psihologije odgoja i obrazovanja - Psihologija ličnosti |
| 21522 | Tjelesna i zdravstvena kultura 2 | | - |

| II. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-------------------------------|------------|---|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| E. Marušić-Paloka I. Nakić | 92897 | Diferencijalni i integralni račun 2 | 4+3+0 | 9 | | |
| A. Prlić J. Šiftar | 186320 | Linearna algebra 2 | 3+2+0 | 8 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet 1 | 2+2+0 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni seminar 1 | 0+0+2 | 3 | | |
| T. Ljubin-Golub | 31445 | Psihologija učenja i poučavanja | 2+1+0 | 5 | | |
| K. Fučkar Reichel J. Vulić | 45710 | Tjelesna i zdravstvena kultura 3' | 0+2+0 | | | |
| T. Berić B. Guljaš | 186321 | Osnove matematičke analize | | | 4+2+0 | 10 |
| M. Bombardelli T. Pejković | 186322 | Konstruktivne metode u geometriji | | | 3+2+0 | 7 |
| M. Resman | 31447 | Seminar 2 – Odabrane teme iz geometrije | | | 0+0+2 | 3 |
| vidi listu | | Izborni predmet 2 | | | 2(3)+2+0 | 6 |
| B. Baranović | 31448 | Sociologija obrazovanja | | | 2+0+0 | 4 |
| K. Fučkar Reichel J. Vulić | 31438 | Tjelesna i zdravstvena kultura 4' | | | 0+2+0 | |
| UKUPNO: | | | 21 | 30 | 19 (20) | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vježbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

**U skladu sa Statutom Sveučilišta u Zagrebu, nastava Tjelesne i zdravstvene kulture obavezna je za studente I. i II. godine preddiplomskog studija, ali ne ulazi u satnicu niti joj se pripisuju ECTS bodovi.*

| Izborni seminar 1 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|---------------------------------|------------|---|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| F. Najman | 24213 | Seminar – Životopisi matematičarki i matematičara | 0+0+2 | 3 | | |
| N. Bosner | 31443 | Seminar – Povijest računarstva | 0+0+2 | 3 | | |
| Lj. Arambašić Ž. Milin Šipuš | 186323 | Seminar – Učenje istraživanjem i rješavanjem problema | 0+0+2 | 3 | | |
| Izborni predmet 1 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |

| | | | | | | |
|--------------------------|-------------------|-------------------------------|------------------------|-------------|------------------------|-------------|
| G. Nogo Saša Singer | 36933 | Programiranje 1 ^{Ml} | 2+2+0 | 5 | | |
| V. Krčadinac | 31441 | Osnove algoritama | 2+2+0 | 5 | | |
| Izborni predmet 2 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| D. Androić | 31444 | Uvod u opću fiziku | | | 3+2+0 | 6 |
| G. Nogo Saša Singer | 36935 | Programiranje 2 ^{Ml} | | | 2+2+0 | 6 |

Oznaka **MI** znači da je označeni predmet preduvjet za upis na Diplomski sveučilišni studij Matematika i informatika; smjer: nastavnički na PMF – Matematičkom odsjeku Sveučilišta u Zagrebu.

Predmeti prethodnici za II. godinu preddiplomskog studija Matematika; smjer: nastavnički

| ISVU šifra | Naziv predmeta | ISVU šifra | Predmet prethodnik | | | |
|-------------------------------|---|----------------------------------|--|-------------|--------------|-------------|
| 92897 | Diferencijalni i integralni račun 2 | 92895 | Diferencijalni i integralni račun 1 | | | |
| 186320 | Linearna algebra 2 | 92896 | Linearna algebra 1 | | | |
| 36933 | Programiranje 1 | | - | | | |
| 31441 | Osnove algoritama | | - | | | |
| 31445 | Psihologija učenja i poučavanja | 21547 | Razvojna psihologija | | | |
| 45710 | Tjelesna i zdravstvena kultura 3 | 45709 | Tjelesna i zdravstvena kultura 1 | | | |
| 186321 | Osnove matematičke analize | 92897 | Diferencijalni i integralni račun 2 | | | |
| 186322 | Konstruktivne metode u geometriji | 92894 21538 | Analitička geometrija, Elementarna geometrija | | | |
| 31447 | Seminar 2 – Odabrane teme iz geometrije | 92894 21538 | Analitička geometrija, Elementarna geometrija | | | |
| 31448 | Sociologija obrazovanja | | - | | | |
| 31438 | Tjelesna i zdravstvena kultura 4 | 21522 | Tjelesna i zdravstvena kultura 2 | | | |
| 24213 | Seminar – Životopisi matematičarki i matematičara | | - | | | |
| 31443 | Seminar – Povijest računarstva | | - | | | |
| 186323 | Seminar – Učenje istraživanjem i rješavanjem problema | 92895 92896 | Diferencijalni i integralni račun 1, Linearna algebra 1 | | | |
| 31444 | Uvod u opću fiziku | 92895 92896 | Diferencijalni i integralni račun 1, Linearna algebra 1 | | | |
| 36935 | Programiranje 2 | 36933 | Programiranje 1 | | | |
| III. GODINA | | | Zimski semestar | | | |
| | | | Ljetni semestar | | | |
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Erceg E. Marušić-Paloka | 36937 | Primijenjena matematička analiza | 2+2+0 | 7 | | |

| | | | | | | |
|----------------------------|-------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| G. Radunović | 36938 | Kombinatorna i diskretna matematika | 2+2+0 | 6 | | |
| F. Najman | 33218 | Seminar 3 – Natjecanja iz matematike | 0+0+2 | 3 | | |
| M. Đuranović | 36940 | Pedagogija 1 – Teorija i praksa odgoja i obrazovanja | 2+0+1 | 4 | | |
| vidi listu | | Standardni izborni modul 1 | 2+2+0 | 5 | 2+2+0 | 5 |
| vidi listu | | Standardni izborni modul 2 | 2+2+0 | 5 | 2+2+0 | 5 |
| S. Slijepčević | 37954 | Vjerojatnost i statistika | | | 3+2+0 | 7 |
| Z. Franušić T. Pejković | 37955 | Elementarna teorija brojeva | | | 2+2+0 | 6 |
| vidi listu | | Izborni seminar 4 | | | 0+0+2 | 3 |
| M. Đuranović | 36943 | Pedagogija 2 – Obrazovni sustav | | | 2+0+1 | 4 |
| UKUPNO: | | | 21 | 30 | 22 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, **V** = broj sati vježbi tjedno, **S** = broj sati seminara tjedno.

| Izborni seminar 4 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|------------------------|------------|--|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| R. Mrazović | 36944 | Seminar - Matematičko modeliranje | | | 0+0+2 | 3 |
| M. Resman S. Štimac | 33224 | Seminar - Matematika izvan matematike | | | 0+0+2 | 3 |
| G. Radunović | 33444 | Seminar - Odabrane teme iz računarstva | | | 0+0+2 | 3 |

| Standardni izborni moduli 1 i 2 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|---------------------------------|------------|----------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| Algebra | | | | | | |
| G. Muić O. Perše | 33442 | Vektorski prostori | 2+2+0 | 5 | | |
| O. Perše B. Širola | 33443 | Algebarske strukture | | | 2+2+0 | 5 |
| Analiza | | | | | | |
| G. Radunović | 33225 | Metrički prostori | 2+1+0 | 5 | | |
| Lj. Arambašić P. Pandžić | 33226 | Kompleksna analiza | | | 2+2+0 | 5 |
| Geometrija | | | | | | |
| M. Bombardelli Z. Franušić | 33227 | Euklidski prostori | 2+2+0 | 5 | | |
| Ž. Milin Šipuš | 33232 | Uvod u diferencijalnu geometriju | | | 2+2+0 | 5 |

| Računarstvo | | | | | | |
|-------------|-------|--|-------|---|-------|---|
| R. Manger | 36955 | Strukture podataka i algoritmi ^{MI} | 2+2+0 | 5 | | |
| R. Manger | 36956 | Baze podataka ^{MI} | | | 2+1+0 | 5 |

P = broj sati predavanja tjedno, **V** = broj sati vježbi tjedno, **S** = broj sati seminara tjedno.

Oznaka **MI** znači da je označeni predmet preduvjet za upis na Diplomski sveučilišni studij Matematika i informatika; smjer: nastavnički na PMF – Matematičkom odsjeku Sveučilišta u Zagrebu.

| FAKULTATIVNI KOLEGIJ | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--------------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Bašić I. Gogić M. Kazalicki | 133310 | Studentska natjecanja iz matematike | | | 2+0+0 | 3 |

Predmeti prethodnici za III. godinu preddiplomskog studija Matematika, smjer nastavnički

| ISVU šifra | Naziv predmeta | ISVU šifra | Predmet prethodnik |
|------------|--|-------------------------|--|
| 36937 | Primijenjena matematička analiza | 186321 186320 | Osnove matematičke analize, Linearna algebra 2 |
| 36938 | Kombinatorna i diskretna matematika | 92893 92896 | Uvod u matematiku, Linearna algebra 1 |
| 33218 | Seminar 3 – Natjecanja iz matematike | 92893 92894 21538 | Uvod u matematiku, Analitička geometrija, Elementarna geometrija |
| 36940 | Pedagogija 1 – Teorija i praksa odgoja i obrazovanja | 21547 | Razvojna psihologija |
| 37954 | Vjerojatnost i statistika | 186321 | Osnove matematičke analize |
| 37955 | Elementarna teorija brojeva | 92893 | Uvod u matematiku |
| 36943 | Pedagogija 2 – Obrazovni sustav | 36940 31445 | Pedagogija 1 – Teorija i praksa odgoja i obrazovanja, Psihologija učenja i poučavanja |
| 36944 | Seminar - Matematičko modeliranje | 36937 | Primijenjena matematička analiza |
| 33224 | Seminar - Matematika izvan matematike | 92897 186320 | Diferencijalni i integralni račun 2, Linearna algebra 2 |
| 33444 | Seminar - Odabrane teme iz računarstva | 21540 | Računarski praktikum 1 |
| 33442 | Vektorski prostori | 186320 | Linearna algebra 2 |
| 33443 | Algebarske strukture | 186320 | Linearna algebra 2 |
| 33225 | Metrički prostori | 186321 | Osnove matematičke analize |
| 33226 | Kompleksna analiza | 186321 | Osnove matematičke analize |

| | | | |
|-------|----------------------------------|-----------------|--|
| 33227 | Euklidski prostori | 186320 | Linearna algebra 2 |
| 33232 | Uvod u diferencijalnu geometriju | 92897 186320 | Diferencijalni i integralni račun 2, Linearna algebra 2 |
| 36955 | Strukture podataka i algoritmi | 36935 | Programiranje 2 |
| 36956 | Baze podataka | 36955 | Strukture podataka i algoritmi |

Uvjeti za stjecanje titule prvostupnika/-ce edukacije matematike:

Izvršene sve studijske obaveze i položeni svi ispiti propisani nastavnim programom (180 ECTS bodova UKUPNO).

DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJI

Ako je student neki od obaveznih predmeta položio na preddiplomskom studiju, tako da je predmet sudjelovao u pravilima prijenosa koji uvjetuju stjecanje prvostupničke svjedodžbe, umjesto njega upisuje (izborni) predmet po odluci voditelja diplomskog studija. Ako je student neki od izbornih kolegija položio na preddiplomskom studiju i taj predmet je sudjelovao u pravilima prijenosa koja su uvjetovala stjecanje prvostupničke svjedodžbe, ne može ga ponovno upisati.

Diplomski sveučilišni studij TEORIJSKA MATEMATIKA

| I. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|------------------------|------------|------------------------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| I. Gogić | 92898 | Diferencijalna geometrija 1 | 3+0+0 | 5 | | |
| D. Bakić | 45582 | Normirani prostori | 2+1+0 | 5 | | |
| M. Tadić | 92899 | Algebra 1 | 3+0+0 | 5 | | |
| J. Šiftar | 92900 | Projektivna geometrija | 3+0+0 | 5 | | |
| M. Resman S. Štimac | 92901 | Metrički prostori* | 3+0+0 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet 1 | 3 | 5 | | |
| I. Gogić | 92902 | Diferencijalna geometrija 2 | | | 3+0+0 | 5 |
| D. Bakić | 45587 | Operatori na normiranim prostorima | | | 2+1+0 | 5 |
| M. Tadić | 92903 | Algebra 2 | | | 3+0+0 | 5 |
| Z. Iljazović | 92904 | Opća topologija | | | 3+0+0 | 5 |
| G. Muić | 92905 | Algebarske krivulje | | | 3+0+0 | 5 |
| vidi listu | | Izborni predmet 2 | | | 3 | 5 |
| UKUPNO: | | | 18 | 30 | 18 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vježbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

| Izborni predmet 1, 2 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|---------------------------|---------------|--|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| V. Krčadinac | 45619 | Kombinatorika | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | <i>45620</i> | <i>Teorija analitičkih funkcija</i> | 2+1+0 | 5 | | |
| M. Huzak | 92906 | Matematička statistika | 3+0+0 | 5 | | |
| M. Vuković | 92907 | Matematička logika* | 2+2+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | <i>160588</i> | <i>Odabrana poglavlja teorije reprezentacija</i> | 3+0+0 | 5 | | |
| B. Basrak Z. Vondraček | 160517 | Markovljevi lanci* | 2+2+0 | 5 | | |
| V. Čačić | 92912 | Izračunljivost | 3+0+0 | 5 | | |
| S. Štimac | 92913 | Nelinearni dinamički sustavi | 3+0+0 | 5 | | |
| J. Šiftar | 92908 | Konačne geometrije | | | 3+0+0 | 5 |

| | | | | | | |
|-----------------------|--------|--------------------------------------|--|--|-------|---|
| <i>ne održava se</i> | 45624 | <i>Operatorske algebre</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| M. Huzak | 92909 | Primijenjena statistika | | | 3+0+0 | 5 |
| <i>ne održava se</i> | 93470 | <i>Fourierovi redovi i primjene*</i> | | | 2+2+0 | 5 |
| <i>ne održava se</i> | 92911 | <i>Multilinearna algebra</i> | | | 3+0+0 | 5 |
| S. Kožić F. Najman | 61456 | <i>Liejeve algebre</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| Z. Vondraček | 92914 | Slučajni procesi | | | 3+0+0 | 5 |
| <i>ne održava se</i> | 84272 | <i>Von Neumannove algebre</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| F.M. Brückler | 45618 | Povijest matematike | | | 3+0+0 | 5 |
| F. Najman | 130301 | Eliptičke krivulje u kriptografiji | | | 3+0+0 | 5 |
| S. Štimac | 201264 | Diskretni dinamički sustavi | | | 3+0+0 | 5 |

*Ukoliko je student označeni predmet položio tokom preddiplomskog studija, ne može ga upisati ponovo.

| II. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|----------------|------------|--------------------------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| N. AntoniĆ | 61458 | Parcijalne diferencijalne jednađbe 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| V. Krčadinac | 92916 | Neeuklidska geometrija | 3+0+0 | 5 | | |
| Z. Iljazović | 92918 | Algebarska topologija | 3+0+0 | 5 | | |
| M. Tadić | 92919 | Algebarska teorija brojeva 1 | 3+0+0 | 5 | | |
| H. Šikić | 61462 | Teorija vjerojatnosti 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet 3 | 3 | 5 | | |
| N. AntoniĆ | 61463 | Parcijalne diferencijalne jednađbe 2 | | | 2+1+0 | 5 |
| M. Tadić | 92920 | Algebarska teorija brojeva 2 | | | 3+0+0 | 5 |
| H. Šikić | 61465 | Teorija vjerojatnosti 2 | | | 2+1+0 | 5 |
| vidi listu | | Izborni predmet 4 | | | 3 | 5 |
| | 61466 | Diplomski rad | | | | 10 |
| UKUPNO: | | | 18 | 30 | 12 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, **V** = broj sati vježbi tjedno, **S** = broj sati seminara tjedno.

| Izborni predmet 3, 4 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-----------------------|------------|--|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| V. Krčadinac | 45619 | Kombinatorika | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 45620 | <i>Teorija analitičkih funkcija</i> | 2+1+0 | 5 | | |
| P. Pandžić | 61469 | Homološka algebra | 2+1+0 | 5 | | |
| G. Muić | 92921 | Uvod u algebarsku geometriju | 3+0+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 61471 | <i>Geometrija ploha</i> | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 160588 | <i>Odabrana poglavlja teorije reprezentacija</i> | 3+0+0 | 5 | | |
| H. Šikić | 61473 | Harmonijska analiza | 2+1+0 | 5 | | |
| M. Huzak | 92906 | Matematička statistika | 3+0+0 | 5 | | |
| V. Čačić | 92912 | Izračunljivost | 3+0+0 | 5 | | |
| S. Štimac | 92913 | Nelinearni dinamički sustavi | 3+0+0 | 5 | | |
| J. Šiftar | 92908 | Konačne geometrije | | | 3+0+0 | 5 |
| M. Huzak | 92909 | Primijenjena statistika | | | 3+0+0 | 5 |
| <i>ne održava se</i> | 45624 | <i>Operatorske algebre</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| Z. Ilijazović | 92922 | Diferencijalna topologija | | | 3+0+0 | 5 |
| <i>ne održava se</i> | 92911 | <i>Multilinearna algebra</i> | | | 3+0+0 | 5 |
| Z. Vondraček | 92914 | Slučajni procesi | | | 3+0+0 | 5 |
| S. Kožić F. Najman | 61456 | <i>Liejeve algebre</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| <i>ne održava se</i> | 84272 | <i>Von Neumannove algebre</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| F.M. Brückler | 45618 | Povijest matematike | | | 3+0+0 | 5 |
| F. Najman | 130301 | Eliptičke krivulje u kriptografiji | | | 3+0+0 | 5 |
| S. Štimac | 201264 | Diskretni dinamički sustavi | | | 3+0+0 | 5 |

| FAKULTATIVNI KOLEGIJ | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--------------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Bašić I. Gogić M. Kazalicki | 133310 | Studentska natjecanja iz matematike | | | 2+0+0 | 3 |

Diplomski sveučilišni studij PRIMIJENJENA MATEMATIKA

| I. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|----------------|------------|--------------------------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| N. Antonić | 45652 | Parcijalne diferencijalne jednačbe 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| D. Bakić | 45653 | Normirani prostori | 2+1+0 | 5 | | |
| Z. Drmač | 45654 | Numerička analiza 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| N. Bosner | 45655 | Znanstveno računanje 1 | 1+3+0 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet | 3 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet | 3 | 5 | | |
| N. Antonić | 45656 | Parcijalne diferencijalne jednačbe 2 | | | 2+1+0 | 5 |
| D. Bakić | 45657 | Operatori na normiranim prostorima | | | 2+1+0 | 5 |
| Z. Drmač | 45658 | Numerička analiza 2 | | | 2+1+0 | 5 |
| N. Bosner | 45659 | Znanstveno računanje 2 | | | 1+3+0 | 5 |
| vidi listu | | Izborni predmet | | | 3 | 5 |
| vidi listu | | Izborni predmet | | | 3 | 5 |
| UKUPNO: | | | 19 | 30 | 19 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vježbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

| II. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|---------------------------|------------|---|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| J. Tambača | 92925 | Teorija elastičnosti | 3+0+0 | 5 | | |
| M. Jurak | 92927 | Numeričko rješavanje parcijalnih diferencijalnih jednačbi 1 | 3+0+0 | 5 | | |
| B. Basrak Z. Vondraček | 92929 | Markovljevi lanci* | 2+2+0 | 5 | | |
| M. Vrdoljak | 46268 | Uvod u optimizaciju | 2+1+0 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet | 3 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet | 3 | 5 | | |
| M. Jurak | 92930 | Numeričko rješavanje parcijalnih diferencijalnih jednačbi 2 | | | 3+0+0 | 5 |
| B. Muha | 92931 | Mehanika fluida | | | 3+0+0 | 5 |
| vidi listu | | Izborni predmet | | | 3 | 5 |
| vidi listu | | Izborni predmet | | | 3 | 5 |
| | 61488 | Diplomski rad | | | | 10 |
| UKUPNO: | | | 19 | 30 | 12 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, **V** = broj sati vježbi tjedno, **S** = broj sati seminara tjedno.

*Ukoliko je student označeni predmet položio tokom preddiplomskog studija, ne može ga upisati ponovo.

Izborni moduli

Izborni predmeti biraju se u modulima, navedenima u priloženoj listi, ili slobodno. Pritom studenti biraju cijele module, tj. izborom modula automatski upisuju i sve predmete u tom modulu u navedenom redosljedu. Iznimka su moduli koje se sastoje od tri predmeta, ako se jedan od njih ne izvodi. Svaki/svaka student(ica) mora izabrati barem 2 modula od ponuđenih tijekom studija. Ako se na taj način odabere manje od 8 predmeta, dopuna do UKUPNO 8 izbornih predmeta bira se slobodno s listi stručnih predmeta drugih diplomskih studija na PMF – Matematičkom odsjeku ili drugim srodnim fakultetima (prirodne ili tehničke znanosti).

| Izborni moduli od A do J | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|---|------------|--|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| A. Modeliranje prijenosa tvari | | | | | | |
| <i>ne održava se</i> | 61467 | A1. Uvod u teoriju polugrupa | | | 2+1+0 | 5 |
| <i>ne održava se</i> | 61468 | A2. Paraboličke jednadžbe | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 92932 | A3. Matematičko modeliranje prijenosa tvari | | | 1+1+1 | 5 |
| B. Matematička biologija | | | | | | |
| <i>ne održava se</i> | 61489 | B1. Matematičko modeliranje | 2+1+0 | 5 | | |
| S. Štimac | 204635 | B2. Nelinearni dinamički sustavi | 3+0+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 61491 | B3. Praktikum iz matematičkog modeliranja | 1+2+0 | 5 | | |
| C. Modeliranje i pretraživanje baza podataka | | | | | | |
| Z. Drmač | 61492 | C1. Uvod u složeno pretraživanje podataka ** | 2+1+0 | 5 | | |
| Z. Drmač | 61493 | C2. Matematičko modeliranje pretraživača | | | 2+1+0 | 5 |
| D. Paralelno računanje | | | | | | |
| <i>ne održava se</i> | 45663 | D1. Uvod u paralelno računanje | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 45664 | D2. Primjena paralelnih računala | | | 2+1+0 | 5 |
| E. Teorija upravljanja | | | | | | |
| <i>ne održava se</i> | 92933 | E1. Uvod u teoriju upravljanja | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 61481 | E2. Teorija linearnih sustava | | | 2+1+0 | 5 |
| Z. Bujanović I. Nakić | 61482 | E3. Studijski primjeri u teoriji sustava | 1+2+0 | 5 | | |
| F. Transport kroz poroznu sredinu u hidrologiji i naftnom inženjeringu | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|-------|--|-------|---|-------|---|
| <i>ne održava se</i> | 45660 | <i>F1. Matematički modeli transporta kroz poroznu sredinu 1</i> | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 45661 | <i>F2. Matematički modeli transporta kroz poroznu sredinu 2</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| G. Optimizacija | | | | | | |
| <i>ne održava se</i> | 46264 | <i>G1. Varijacijski račun i primjene</i> | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 45662 | <i>G2. Konveksna analiza s primjenama</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| H. Dinamički sustavi i obične diferencijalne jednačbe | | | | | | |
| <i>ne održava se</i> | 61494 | <i>H1. Sustavi diferencijalnih jednačbi</i> | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 61495 | <i>H2. Dinamički sustavi</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| <i>ne održava se</i> | 61496 | <i>H3. Simetrije diferencijalnih jednačbi</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| I. Hiperbolički sustavi | | | | | | |
| <i>ne održava se</i> | 73043 | <i>I1. Hiperboličke jednačbe i sustavi</i> | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 73044 | <i>I2. Analitičke i numeričke metode za hiperboličke sustave</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| J. Nelinearna analiza i primjene | | | | | | |
| Z. Tutek | 92934 | J1. Nelinearna analiza i primjene 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| Z. Tutek | 92935 | J2. Nelinearna analiza i primjene 2 | | | 2+1+0 | 5 |

** Potrebno je predati molbu za upis predmeta do 20. rujna.

| FAKULTATIVNI KOLEGIJ | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--------------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Bašić I. Gogić M. Kazalicki | 133310 | Studentska natjecanja iz matematike | | | 2+0+0 | 3 |

Diplomski sveučilišni studij MATEMATIČKA STATISTIKA

| I. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|---------------------------|------------|---|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Resman S. Štimac | 92936 | Metrički prostori* | 3+0+0 | 5 | | |
| M. Huzak | 92937 | Matematička statistika | 3+0+0 | 5 | | |
| B. Basrak Z. Vondraček | 45668 | Markovljevi lanci* | 2+2+0 | 5 | | |
| M. Huzak | 92938 | Statistički praktikum 1 | 1+3+1 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet 2 | 2+1+0 | 5 | | |
| M. Huzak | 92939 | Primijenjena statistika | | | 3+0+0 | 5 |
| Z. Vondraček | 92940 | Slučajni procesi | | | 3+0+0 | 5 |
| R. Manger | 45672 | Baze podataka* | | | 2+1+0 | 5 |
| A. Jazbec | 45673 | Odabrane statističke metode u biomedicini | | | 2+1+0 | 5 |
| vidi listu | | Izborni predmet 3 | | | 3 | 5 |
| vidi listu | | Izborni predmet 4 | | | 3 | 5 |
| UKUPNO: | | | 21 | 30 | 18 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vježbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

*Ukoliko je student označeni predmet položio tijekom preddiplomskog studija, umjesto njega upisuje dodatni izborni predmet.

| Izborni predmet 1, 2, 3, 4 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|----------------------------|------------|--------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| D. Bakić | 45674 | Normirani prostori | 2+1+0 | 5 | | |
| N. Antičić | 45675 | Parcijalne diferencijalne jednačbe1 | 2+1+0 | 5 | | |
| Z. Drmač | 45676 | Numerička analiza 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| S. Slijepčević | 92941 | Uvod u aktuarsku matematiku | 3+0+0 | 5 | | |
| P. Goldstein | 92942 | Bioinformatika 1 | 3+0+0 | 5 | | |
| V. Krčadinac | 45679 | Kombinatorika | 2+1+0 | 5 | | |
| S. Štimac | 92944 | Nelinearni dinamički sustavi | 3+0+0 | 5 | | |
| D. Bakić | 45680 | Operatori na normiranim prostorima | | | 2+1+0 | 5 |
| N. Antičić | 45681 | Parcijalne diferencijalne jednačbe 2 | | | 2+1+0 | 5 |
| Z. Drmač | 45682 | Numerička analiza 2 | | | 2+1+0 | 5 |
| B. Podobnik | 45683 | Ekonometrija | | | 2+1+0 | 5 |
| P. Goldstein | 92943 | Bioinformatika 2 | | | 3+0+0 | 5 |
| V. Čačić | 45685 | Matematički softver | | | 1+2+0 | 5 |
| S. Štimac | 201265 | Diskretni dinamički sustavi | | | 3+0+0 | 5 |

| II. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-------------------|------------|---|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| H. Šikić | 61497 | Teorija vjerojatnosti 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| B. Basrak | 92945 | Vremenski nizovi | 3+0+0 | 5 | | |
| M. Vrdoljak | 61499 | Uvod u optimizaciju | 2+1+0 | 5 | | |
| S. Slijepčević | 92946 | Statistički praktikum 2 | 1+3+1 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet 5 | 2+1+0 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet 6 | 2+1+0 | 5 | | |
| H. Šikić | 61501 | Teorija vjerojatnosti 2 | | | 2+1+0 | 5 |
| V. Lužar-Stiffler | 61502 | Računarska statistika | | | 2+1+0 | 5 |
| T. Bosner | 61503 | Praktikum iz numeričkih metoda u statistici | | | 1+3+0 | 5 |
| vidi listu | | Izborni predmet 7 | | | 3 | 5 |
| | 61504 | Diplomski rad | | | | 10 |
| UKUPNO: | | | 20 | 30 | 13 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vježbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

| Izborni predmeti 5, 6, 7 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--------------------------|------------|--|-----------------|----------|-----------------|----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| D. Bakić | 45674 | Normirani prostori | 2+1+0 | 5 | | |
| N. Antičić | 45675 | Parcijalne diferencijalne jednačbe 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| Z. Drmač | 45676 | Numerička analiza 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| S. Slijepčević | 92941 | Uvod u aktuarsku matematiku | 3+0+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 61505 | <i>Teorija rizika</i> | <i>2+1+0</i> | <i>5</i> | | |
| R. Mrazović | 61506 | Teorija igara | 2+1+0 | 5 | | |
| P. Goldstein | 92942 | Bioinformatika 1 | 3+0+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 61507 | <i>Matematičko modeliranje</i> | <i>2+1+0</i> | <i>5</i> | | |
| V. Krčadinac | 45679 | Kombinatorika | 2+1+0 | 5 | | |
| Z. Drmač | 61508 | Uvod u složeno pretraživanje podataka ** | 2+1+0 | 5 | | |
| S. Štimac | 92944 | Nelinearni dinamički sustavi | 3+0+0 | 5 | | |
| Z. Iljazović | 92947 | Diferencijalna topologija | | | 3+0+0 | 5 |
| D. Bakić | 45680 | Operatori na normiranim prostorima | | | 2+1+0 | 5 |
| N. Antičić | 45681 | Parcijalne diferencijalne jednačbe 2 | | | 2+1+0 | 5 |
| <i>ne održava se</i> | 61510 | <i>Uvod u teoriju polugrupa</i> | | | <i>2+1+0</i> | <i>5</i> |
| Z. Drmač | 45682 | Numerička analiza 2 | | | 2+1+0 | 5 |

| | | | | | | |
|---------------|--------|---------------------------------------|--|--|-------|---|
| B. Podobnik | 45683 | Ekonometrija | | | 2+1+0 | 5 |
| M. Vrdoljak | 61511 | Operacijska istraživanja | | | 2+1+0 | 5 |
| ne održava se | 61512 | <i>Konveksna analiza s primjenama</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| P. Goldstein | 92943 | Bioinformatika 2 | | | 3+0+0 | 5 |
| S. Štimac | 201265 | Diskretni dinamički sustavi | | | 3+0+0 | 5 |
| V. Čačić | 45685 | Matematički softver | | | 1+2+0 | 5 |
| Z. Drmač | 61514 | Matematičko modeliranje pretraživača | | | 2+1+0 | 5 |

** Potrebno je predati molbu za upis predmeta do 20. rujna.

| FAKULTATIVNI KOLEGIJ | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--------------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Bašić I. Gogić M. Kazalicki | 133310 | Studentska natjecanja iz matematike | | | 2+0+0 | 3 |

Diplomski sveučilišni studij RAČUNARSTVO I MATEMATIKA

| I. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|----------------|------------|----------------------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| S. Ribarić | 92978 | Građa računala* | 2+2+0 | 5 | | |
| Saša Singer | 92979 | Oblikovanje i analiza algoritama | 3+0+0 | 5 | | |
| L. Grubišić | 45688 | Umjetna inteligencija | 2+1+0 | 5 | | |
| M. Vuković | 45689 | Matematička logika* | 2+2+0 | 5 | | |
| L. Grubišić | 92949 | Mreže računala* | 2+2+0 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet 1 | 3 | 5 | | |
| L. Jelenković | 45691 | Operacijski sustavi | | | 2+1+0 | 5 |
| V. Čačić | 61519 | Interpretacija programa | | | 2+1+0 | 5 |
| R. Manger | 45693 | Baze podataka* | | | 2+1+0 | 5 |
| M. Jurak | 45694 | Objektno programiranje (C++)* | | | 2+2+0 | 5 |
| Z. Bujanović | 45695 | Računarski praktikum 2 | | | 1+2+0 | 5 |
| vidi listu | | Izborni predmet 2 | | | 3 | 5 |
| UKUPNO: | | | 21 | 30 | 19 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, **V** = broj sati vježbi tjedno, **S** = broj sati seminara tjedno.

* Ukoliko je student označeni predmet položio tijekom preddiplomskog studija, umjesto njega upisuje dodatni izborni predmet.

| Izborni predmet 1, 2 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|----------------------|------------|--|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| V. Krčadinac | 45696 | Kombinatorika | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 92951 | <i>Meta-heuristike</i> | 3+0+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 45698 | <i>Uvod u paralelno računanje</i> | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 92952 | <i>Odlučivanje i teorija igara</i> | 3+0+0 | 5 | | |
| M. Vrdoljak | 45700 | Uvod u optimizaciju | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 45701 | Društveni aspekti informacijsko-komunikacijske tehnologije | 1+0+2 | 5 | | |
| T. Bosner | 92953 | Računalna grafika | 3+0+0 | 5 | | |
| M. Kazalicki | 201318 | Kvantno računanje | 3+0+0 | 5 | | |
| V. Čačić | 45702 | Matematički softver | | | 1+2+0 | 5 |
| <i>ne održava se</i> | 45703 | <i>Primjena paralelnih računala</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| M. Vrdoljak | 45704 | Operacijska istraživanja | | | 2+1+0 | 5 |
| M. Huzak | 92954 | Primijenjena statistika | | | 3+0+0 | 5 |
| J. Šiftar | 92955 | Konačne geometrije | | | 3+0+0 | 5 |

| II. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|----------------|------------|---------------------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| V. Čačić | 92950 | Izračunljivost | 3+0+0 | 5 | | |
| R. Manger | 92956 | Softversko inženjerstvo | 3+0+0 | 5 | | |
| Z. Franušić | 92957 | Kriptografija i sigurnost mreža | 3+0+0 | 5 | | |
| V. Petričević | 61520 | Računarski praktikum 3 | 1+3+0 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet 3 | 3 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet 4 | 3 | 5 | | |
| M. Vuković | 92958 | Složenost algoritama | | | 3+0+0 | 5 |
| R. Manger | 61518 | Distribuirani procesi | | | 2+1+0 | 5 |
| vidi listu | | Izborni predmet 5 | | | 2+1+0 | 5 |
| vidi listu | | Izborni predmet 6 | | | 2+1+0 | 5 |
| | 61613 | Diplomski rad | | | | 10 |
| UKUPNO: | | | 19 | 30 | 12 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, **V** = broj sati vježbi tjedno, **S** = broj sati seminara tjedno.

| Izborni predmeti 3, 4, 5, 6 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-----------------------------|------------|---|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| <i>ne održava se</i> | 61521 | <i>Programiranje za suvremene procesore</i> | 2+1+0 | 5 | | |
| G. Igaly | 61522 | Multimedijski sustavi | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 61524 | <i>Meko računarstvo</i> | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 92951 | <i>Meta-heuristike</i> | 3+0+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 45701 | <i>Društveni aspekti informacijsko-komunikacijske tehnologije</i> | 1+0+2 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 45698 | <i>Uvod u paralelno računanje</i> | 2+1+0 | 5 | | |
| R. Mrazović | 61525 | Teorija igara | 2+1+0 | 5 | | |
| V. Krčadinac | 45696 | Kombinatorika | 2+1+0 | 5 | | |
| M. Vrdoljak | 45700 | Uvod u optimizaciju | 2+1+0 | 5 | | |
| Z. Drmač | 61526 | Uvod u složeno pretraživanje podataka ** | 2+1+0 | 5 | | |
| T. Bosner | 92953 | Računalna grafika | 3+0+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 61527 | <i>Matematička logika u računarstvu</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| H. Strepački | 61528 | Upravljanje softverskim projektima | | | 2+1+0 | 5 |
| T. Šmuc | 61529 | Strojno učenje | | | 2+1+0 | 5 |
| <i>ne održava se</i> | 61530 | <i>Obrada prirodnog jezika</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| V. Čačić | 45702 | Matematički softver | | | 1+2+0 | 5 |
| O. Orel | 61531 | Napredne baze podataka | | | 2+1+0 | 5 |

| | | | | | | |
|----------------------|--------|--------------------------------------|--|--|-------|---|
| <i>ne održava se</i> | 45703 | <i>Primjena paralelnih računala</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| M. Vrdoljak | 45704 | Operacijska istraživanja | | | 2+1+0 | 5 |
| M. Huzak | 92954 | Primijenjena statistika | | | 3+0+0 | 5 |
| V. Lužar-Stiffler | 61532 | Računarska statistika | | | 2+1+0 | 5 |
| <i>ne održava se</i> | 61523 | <i>Formalne metode računarstva</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| Z. Drmač | 61533 | Matematičko modeliranje pretraživača | | | 2+1+0 | 5 |
| F. Najman | 130302 | Eliptičke krivulje u kriptografiji | | | 3+0+0 | 5 |
| Z. Iljazović | 201266 | Izračunljiva analiza | | | 3+0+0 | 5 |

** Potrebno je predati molbu za upis predmeta do 20. rujna.

| FAKULTATIVNI KOLEGIJ | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--------------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Bašić I. Gogić M. Kazalicki | 133310 | Studentska natjecanja iz matematike | | | 2+0+0 | 3 |

Diplomski sveučilišni studij FINANCIJSKA I POSLOVNA MATEMATIKA

| I. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|---------------------------|------------|---|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Huzak | 92982 | Matematička statistika | 3+0+0 | 5 | | |
| B. Basrak Z. Vondraček | 45789 | Markovljevi lanci* | 2+2+0 | 5 | | |
| M. Vrdoljak | 45790 | Uvod u optimizaciju | 2+1+0 | 5 | | |
| B. Cota | 45949 | Makroekonomika 1 | 2+0+0 | 2,5 | | |
| I. Vrankić | 45950 | Mikroekonomika 1 | 2+0+0 | 2,5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet 2 | 2+1+0 | 5 | | |
| Z. Vondraček | 92983 | Slučajni procesi | | | 3+0+0 | 5 |
| N. Bosner | 45793 | Numeričke metode financijske matematike | | | 2+1+0 | 5 |
| B. Podobnik | 45794 | Ekonometrija | | | 2+1+0 | 5 |
| M. Ivanov | 45795 | Financijska tržišta | | | 2+0+0 | 3 |
| B. Cota | 45951 | Makroekonomika 2 | | | 2+0+0 | 3,5 |
| I. Vrankić | 45952 | Mikroekonomika 2 | | | 2+0+0 | 3,5 |
| vidi listu | | Izborni predmet 3 | | | 3 | 5 |
| UKUPNO: | | | 20 | 30 | 18 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vježbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

*Ukoliko je student označeni predmet položio tijekom preddiplomskog studija, umjesto njega upisuje dodatni izborni predmet.

| Izborni predmeti 1, 2 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|------------------------|------------|---------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Resman S. Štimac | 92984 | Metrički prostori* | 3+0+0 | 5 | | |
| S. Slijepčević | 92985 | Uvod u aktuarsku matematiku | 3+0+0 | 5 | | |
| Z. Drmač | 45798 | Numerička analiza 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| N. Antonić | 45799 | Parcijalne diferencijalne jednadžbe 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| V. Krčadinac | 63366 | Kombinatorika | 2+1+0 | 5 | | |
| D. Bakić | 51159 | Normirani prostori | 2+1+0 | 5 | | |
| H. Šikić | 63368 | Teorija vjerojatnosti 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| K. Šorić | 84273 | Dinamički sustavi u ekonomiji | 2+1+0 | 5 | | |

| Izborni predmet 3 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|----------------------|------------|---------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| <i>ne održava se</i> | 45800 | <i>Konveksna analiza s primjenama</i> | | | 2+1+0 | 5 |
| N. AntoniĆ | 45801 | Parcijalne diferencijalne jednađbe 2 | | | 2+1+0 | 5 |
| Z. Drmaĉ | 45802 | Numeriĉka analiza 2 | | | 2+1+0 | 5 |
| M. Huzak | 92986 | Primijenjena statistika | | | 3+0+0 | 5 |
| R. Manger | 63369 | Baze podataka* | | | 2+1+0 | 5 |
| D. Bakić | 63370 | Operatori na normiranim prostorima | | | 2+1+0 | 5 |
| H. Œikić | 63371 | Teorija vjerojatnosti 2 | | | 2+1+0 | 5 |

| II. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--------------------|------------|-----------------------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| V. Wagner | 92987 | Financijsko modeliranje 1 | 3+0+0 | 5 | | |
| M. Huzak | 137224 | Statistiĉki praktikum 1 | 1+3+1 | 5 | | |
| R. Mrazović | 61536 | Teorija igara | 2+1+0 | 5 | | |
| K. Ott | 61537 | Ekonomika javnog sektora | 2+0+0 | 2,5 | | |
| B. Vujĉić | 61538 | Monetarna ekonomika | 2+0+0 | 2,5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet 4 | 3 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni predmet 5 | 3 | 5 | | |
| V. Wagner | 92988 | Financijsko modeliranje 2 | | | 3+0+0 | 5 |
| B. Basrak | 92989 | Financijski praktikum | | | 1+3+1 | 4 |
| M. Vrdoljak | 61541 | Operacijska istraŒivanja | | | 2+1+0 | 5 |
| D. Brborović | 61542 | Upravljanje financijskom imovinom | | | 2+0+0 | 3 |
| S. Lubura Strunjak | 61543 | Matematiĉke metode u marketingu | | | 2+0+0 | 3 |
| | 61544 | Diplomski rad | | | | 10 |
| UKUPNO: | | | 21 | 30 | 15 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vjeŒbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

| Izborni predmeti 4, 5 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|------------------------|------------|--|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| <i>ne održava se</i> | 61545 | <i>Teorija rizika</i> | 2+1+0 | 5 | | |
| B. Basrak | 92990 | Vremenski nizovi | 3+0+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 61547 | <i>Matematička valuacija i poslovna strategija</i> | 2+0+1 | 5 | | |
| Z. Drmač | 63372 | Uvod u složeno pretraživanje podataka ** | 2+1+0 | 5 | | |
| D. Penzar | 63373 | Poslovne simulacije | 2+1+0 | 5 | | |
| M. Resman S. Štimac | 92984 | Metrički prostori* | 3+0+0 | 5 | | |
| S. Slijepčević | 92985 | Uvod u aktuarsku matematiku | 3+0+0 | 5 | | |
| Z. Drmač | 45798 | Numerička analiza 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| N. Antonić | 45799 | Parcijalne diferencijalne jednačbe 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| V. Krčadinac | 63366 | Kombinatorika | 2+1+0 | 5 | | |
| D. Bakić | 51159 | Normirani prostori | 2+1+0 | 5 | | |
| H. Šikić | 63368 | Teorija vjerojatnosti 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| K. Šorić | 84273 | Dinamički sustavi u ekonomiji | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 92991 | <i>Meta-heuristike</i> | 3+0+0 | 5 | | |

** Potrebno je predati molbu za upis predmeta do 20. rujna.

| FAKULTATIVNI KOLEGIJ | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--------------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Bašić I. Gogić M. Kazalicki | 133310 | Studentska natjecanja iz matematike | | | 2+0+0 | 3 |

Diplomski sveučilišni studij MATEMATIKA, smjer: nastavnički

| I. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|----------------------------|------------|--|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Bašić Ž. Milin Šipuš | 92992 | Metodika nastave matematike 1 | 2+2+2 | 9 | | |
| S. Varošaneć | 61549 | Nacrtna geometrija | 3+2+0 | 7 | | |
| N. Maras | 45715 | Didaktika 1 - Kurikulumski pristup | 2+0+1 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni psihološki predmet | 2 | 4 | | |
| vidi listu | | Standardni izborni modul | 2+2+0 | 5 | 2+2+0 | 5 |
| M. Bašić Ž. Milin Šipuš | 45716 | Metodika nastave matematike 2 | | | 2+2+2 | 9 |
| E. Špalj | 92993 | Primjena računala u nastavi matematike | | | 1+2+0 | 4 |
| N. Maras | 45718 | Didaktika 2 - Poučavanje i nastava | | | 2+0+1 | 4 |
| F. M. Brückler | 92994 | Povijest matematike | | | 3+0+0 | 5 |
| vidi listu | | Izborni pedagoški predmet 1 | | | 2 | 3 |
| UKUPNO: | | | 20 | 30 | 21 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vježbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

| Izborni psihološki predmet | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|----------------------------|------------|---|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| <i>ne održava se</i> | 45720 | <i>Psihologija učenja i poučavanja matematike</i> | 2+0+0 | 4 | | |
| D. Rovan | 45721 | Psihopatologija u djetinjstvu i adolescenciji | 1+0+1 | 4 | | |

| Izborni pedagoški predmet 1 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-----------------------------|------------|---|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| <i>ne održava se</i> | 45723 | <i>Obrazovanje nastavnika u Europi</i> | | | 1+0+1 | 3 |
| N. Maras | 45724 | Komunikacija u odgoju i obrazovanju | | | 2+0+1 | 3 |
| D. Tot | 84274 | Kultura (samo)vrednovanja | | | 1+0+1 | 3 |
| M. Đuranović | 173513 | Analiza i primjena školskih propisa i dokumentacije | | | 1+0+1 | 3 |

| Standardni izborni moduli | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--------------------------------|------------|-----------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| Algebra | | | | | | |
| G. Muić O. Perše | 45726 | Vektorski prostori* | 2+2+0 | 5 | | |
| O. Perše B. Širola | 45735 | Algebarske strukture* | | | 2+2+0 | 5 |
| Analiza | | | | | | |
| M. Resman S. Štimac | 92995 | Metrički prostori* | 3+0+0 | 5 | | |
| Lj. Arambašić P. Pandžić | 45743 | Kompleksna analiza* | | | 2+2+0 | 5 |
| Geometrija i topologija | | | | | | |
| M. Bombardelli Z. Franušić | 45744 | Euklidski prostori* | 2+2+0 | 5 | | |
| Ž. Milin Šipuš | 45747 | Uvod u diferencijalnu geometriju* | | | 2+2+0 | 5 |
| Računarstvo | | | | | | |
| G. Nogo Saša Singer | 92996 | Programiranje 2* | | | 2+2+0 | 5 |
| R. Manger | 45749 | Baze podataka* | | | 2+1+0 | 5 |

* Student/ica može upisati predmet ako ga nije položio/la na preddiplomskom studiju.

| II. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--|------------|---|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| S. Varošaneć | 61548 | Metodika nastave matematike 3 | 2+2+2 | 10 | | |
| A. Čizmešija | 92997 | Vrednovanje u matematičkom obrazovanju | 1+1+0 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni pedagoški predmet 2 | 2 | 3 | | |
| Lj. Arambašić M. Bombardelli S. Varošaneć M. Vrdoljak | 92998 | Metodička praksa iz matematike u osnovnoj školi | 0+4+0 | 7 | | |
| vidi listu | | Napredni izborni modul | 2+1+0 | 5 | 2+1+0 | 5 |
| S. Varošaneć | 61551 | Metodika nastave matematike 4 | | | 2+2+2 | 10 |
| M. Bašić M. Bombardelli Z. Franušić S. Varošaneć | 61552 | Metodička praksa iz matematike u srednjoj školi | | | 0+4+0 | 5 |
| | 61553 | Diplomski rad | | | | 10 |
| UKUPNO: | | | 17 | 30 | 13 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, **V** = broj sati vježbi tjedno, **S** = broj sati seminara tjedno.

| Izborni pedagoški predmet 2 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-----------------------------|------------|--|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| S. Opić | 61554 | Metodologija istraživanja odgoja i obrazovanja | 2+0+0 | 3 | | |
| <i>ne održava se</i> | 61555 | <i>Društveno neprihvatljivo ponašanje</i> | 1+0+1 | 3 | | |
| T. Ljubin-Golub | 63975 | Prevenција zlostavljanja i rizičnog ponašanja | 1+0+1 | 3 | | |
| <i>ne održava se</i> | 61556 | <i>Inteligentni sustavi za poučavanje</i> | 1+0+1 | 3 | | |

| Napredni izborni modul | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|------------------------------------|------------|--------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| Algebra i osnove matematike | | | | | | |
| M. Tadić | 92999 | Algebra 1 | 3+0+0 | 5 | | |
| M. Vuković | 61558 | Matematička logika* | 2+2+0 | 5 | | |
| O. Perše M. Vuković | 61560 | Teorija skupova* | 2+2+0 | 5 | | |
| M. Tadić | 93000 | Algebra 2 | | | 3+0+0 | 5 |
| Analiza | | | | | | |
| N. Antonić | 61561 | Parcijalne diferencijalne jednačbe 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 61562 | <i>Teorija analitičkih funkcija</i> | 2+1+0 | 5 | | |
| D. Bakić | 61563 | Normirani prostori | 2+1+0 | 5 | | |
| N. Antonić | 61564 | Parcijalne diferencijalne jednačbe 2 | | | 2+1+0 | 5 |
| D. Bakić | 61565 | Operatori na normiranim prostorima | | | 2+1+0 | 5 |
| R. Mrazović Z. Vondraček | 61566 | Mjera i integral* | | | 2+2+0 | 5 |
| <i>ne održava se</i> | 61567 | <i>Fourierovi redovi i primjene*</i> | | | 2+2+0 | 5 |
| Geometrija i topologija | | | | | | |
| V. Krčadinac | 93001 | Neeuklidska geometrija | 3+0+0 | 5 | | |
| J. Šiftar | 93002 | Projektivna geometrija | 3+0+0 | 5 | | |
| G. Muić | 93003 | Uvod u algebarsku geometriju | 3+0+0 | 5 | | |
| Ž. Milin Šipuš | 93578 | Modeli geometrije* | | | 2+2+0 | 5 |
| Z. Iljazović | 93004 | Opća topologija | | | 3+0+0 | 5 |
| J. Šiftar | 93005 | Konačne geometrije | | | 3+0+0 | 5 |

| Vjerojatnost i statistika | | | | | | |
|----------------------------------|-------|------------|--|--|-------|---|
| M. Huzak | 61574 | Statistika | | | 3+2+0 | 5 |

| | | | | | | |
|--------------------------------|-------|---|-------|---|-------|---|
| S. Slijepčević | | | | | | |
| B. Basrak Z. Vondraček | 61575 | Markovljevi lanci* | 2+2+0 | 5 | | |
| B. Basrak | 61576 | Odabrane primjene vjerojatnosti i statistike* | | | 2+2+0 | 5 |
| Z. Vondraček | 93015 | Slučajni procesi | | | 3+0+0 | 5 |
| Primijenjena matematika | | | | | | |
| V. Krčadinac | 61578 | Kombinatorika | 2+1+0 | 5 | | |
| M. Vrdoljak | 61579 | Uvod u optimizaciju | 2+1+0 | 5 | | |
| M. Marušić | 61580 | Matematičko modeliranje u biologiji* | 3+1+0 | 5 | | |
| S. Slijepčević | 93016 | Uvod u aktuarsku matematiku | 3+0+0 | 5 | | |
| Z. Drmač | 64670 | Numerička analiza 1 | 2+1+0 | 5 | | |
| M. Vrdoljak | 61582 | Operacijska istraživanja | | | 2+1+0 | 5 |
| Z. Drmač | 61583 | Numerička analiza 2 | | | 2+1+0 | 5 |
| P. Goldstein | 61584 | Bioinformatika* | | | 3+1+0 | 5 |
| Računarstvo | | | | | | |
| S. Ribarić | 93017 | Građa računala* | 2+2+0 | 5 | | |
| L. Grubišić | 61586 | Mreže računala* | 2+2+0 | 5 | | |
| R. Manger | 61587 | Strukture podataka i algoritmi* | 2+2+0 | 5 | | |
| V. Čačić | 93019 | Izračunljivost | 3+0+0 | 5 | | |
| M. Jurak | 61588 | Objektno programiranje (C++)* | | | 2+2+0 | 5 |

* Student/ica može upisati predmet ako ga nije položio/la na preddiplomskom studiju.

| FAKULTATIVNI KOLEGIJ | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--------------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Bašić I. Gogić M. Kazalicki | 133310 | Studentska natjecanja iz matematike | | | 2+0+0 | 3 |

Diplomski sveučilišni studij MATEMATIKA I INFORMATIKA, smjer: nastavnički

| I. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|----------------------------|------------|--|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Bašić Ž. Milin Šipuš | 45758 | Metodika nastave matematike 1 | 2+2+2 | 8 | | |
| S. Ribarić | 93020 | Građa računala* | 2+2+0 | 5 | | |
| L. Grubišić | 45760 | Mreže računala* | 2+2+0 | 5 | | |
| N. Maras | 45761 | Didaktika 1 - Kurikulumski pristup | 2+0+1 | 4 | | |
| vidi listu | | Izborni psihološki predmet | 2 | 3 | | |
| vidi listu | | Izborni matematički modul | 2+2+0 | 5 | 2+2+0 | 5 |
| M. Bašić Ž. Milin Šipuš | 45762 | Metodika nastave matematike 2 | | | 2+2+2 | 8 |
| E. Špalj | 45763 | Primjena računala u nastavi matematike | | | 1+2+0 | 5 |
| L. Jelenković | 45764 | Operacijski sustavi | | | 2+1+0 | 5 |
| N. Maras | 45765 | Didaktika 2 - Poučavanje i nastava | | | 2+0+1 | 4 |
| vidi listu | | Izborni pedagoški predmet 1 | | | 2 | 3 |
| UKUPNO: | | | 23 | 30 | 21 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, **V** = broj sati vježbi tjedno, **S** = broj sati seminara tjedno.

* Student/ica može upisati predmet ako ga nije položio/la na preddiplomskom studiju.

| Izborni psihološki predmet | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|----------------------------|------------|---|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| <i>ne održava se</i> | 45766 | <i>Psihologija učenja i poučavanja matematike</i> | 2+0+0 | 3 | | |
| D. Rovan | 45767 | Psihopatologija u djetinjstvu i adolescenciji | 1+0+1 | 3 | | |

| Izborni pedagoški predmet 1 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-----------------------------|------------|---|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| <i>ne održava se</i> | 45769 | <i>Obrazovanje nastavnika u Europi</i> | | | 1+0+1 | 3 |
| N. Maras | 45771 | Komunikacija u odgoju i obrazovanju | | | 2+0+1 | 3 |
| D. Tot | 84275 | Kultura (samo)vrednovanja* | | | 1+0+1 | 3 |
| M. Đuranović | 173515 | Analiza i primjena školskih propisa i dokumentacije | | | 1+0+1 | 3 |

* Nastava se održava na Učiteljskom fakultetu, Savska 77.

| Izborni matematički modul | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|------------------------------------|------------|--------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| Algebra i osnove matematike | | | | | | |
| G. Muić O. Perše | 45772 | Vektorski prostori* | 2+2+0 | 5 | | |
| M. Vuković | 45773 | Matematička logika* | 2+2+0 | 5 | | |
| O. Perše M. Vuković | 45775 | Teorija skupova* | 2+2+0 | 5 | | |
| O. Perše B. Širola | 45774 | Algebarske strukture* | | | 2+2+0 | 5 |
| Analiza | | | | | | |
| M. Resman S. Štimac | 93025 | Metrički prostori* | 3+0+0 | 5 | | |
| R. Mrazović Z. Vondraček | 45779 | Mjera i integral* | | | 2+2+0 | 5 |
| <i>ne održava se</i> | 45780 | <i>Fourierovi redovi i primjene*</i> | | | 2+2+0 | 5 |
| M. Erceg M. Vrdoljak | 45781 | Metode matematičke fizike* | | | 3+2+0 | 5 |
| Lj. Arambašić P. Pandžić | 45782 | Kompleksna analiza* | | | 2+2+0 | 5 |
| Geometrija i topologija | | | | | | |
| M. Bombardelli Z. Franušić | 45783 | Euklidski prostori* | 2+2+0 | 5 | | |
| Z. Iljazović | 93212 | Opća topologija | | | 3+0+0 | 5 |
| Ž. Milin Šipuš | 45785 | Modeli geometrije* | | | 2+2+0 | 5 |
| Ž. Milin Šipuš | 45786 | Uvod u diferencijalnu geometriju* | | | 2+2+0 | 5 |

* Student/ica može upisati predmet ako ga nije položio/la na preddiplomskom studiju.

| II. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--|------------|--|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| S. Varošaneć | 61590 | Metodika nastave matematike 3 | 2+2+2 | 9 | | |
| G. Nogo | 61591 | Metodika nastave informatike 1 | 2+2+1 | 9 | | |
| vidi listu | | Izborni pedagoški predmet 2 | 2 | 3 | | |
| vidi listu | | Izborni računarski predmet 1 | 3 | 5 | | |
| Lj. Arambašić M. Bombardelli S. Varošaneć M. Vrdoljak | 61592 | Metodička praksa iz matematike u osnovnoj školi | 0+2+0 | 2 | | |
| G. Nogo | 61593 | Metodička praksa iz informatike u osnovnoj školi | 0+2+0 | 2 | | |
| S. Varošaneć | 61594 | Metodika nastave matematike 4 | | | 2+2+2 | 7 |
| G. Nogo | 61595 | Metodika nastave informatike 2 | | | 2+2+1 | 7 |

| | | | | | | |
|---|-------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| vidi listu | | Izborni računarski predmet 2 | | | 3 | 5 |
| M. Bašić M. Bombardelli Z. Franušić S. Varošaneć | 61596 | Metodička praksa iz matematike u srednjoj školi | | | 0+2+0 | 2 |
| G. Nogo | 61597 | Metodička praksa iz informatike u srednjoj školi | | | 0+2+0 | 2 |
| | 61598 | Diplomski rad | | | | 7 |
| UKUPNO: | | | 20 | 30 | 18 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vježbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

| Izborni pedagoški predmet 2 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-----------------------------|------------|--|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| S. Opić | 61599 | Metodologija istraživanja odgoja i obrazovanja | 2+0+0 | 3 | | |
| <i>ne održava se</i> | 61600 | <i>Društveno neprihvatljivo ponašanje</i> | 1+0+1 | 3 | | |
| T. Ljubin-Golub | 63976 | Prevenција zlostavljanja i rizičnog ponašanja | 1+0+1 | 3 | | |
| <i>ne održava se</i> | 61601 | <i>Inteligentni sustavi za poučavanje</i> | 1+0+1 | 3 | | |
| A. Čižmešija | 93024 | Vrednovanje u matematičkom obrazovanju | 1+1+0 | 3 | | |

| Izborni računarski predmet 1, 2 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|---------------------------------|------------|---|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| Saša Singer | 93036 | Oblikovanje i analiza algoritama | 3+0+0 | 5 | | |
| T. Bosner | 93070 | Računalna grafika | 3+0+0 | 5 | | |
| V. Krčadinac | 61604 | Kombinatorika | 2+1+0 | 5 | | |
| Z. Franušić | 93071 | Kriptografija i sigurnost mreža | 3+0+0 | 5 | | |
| G. Igaly | 61606 | Multimedijski sustavi | 2+1+0 | 5 | | |
| <i>ne održava se</i> | 61607 | <i>Društveni aspekti informacijsko - komunikacijske tehnologije</i> | 1+0+2 | 5 | | |
| G. Igaly | 201322 | Programski jezici i oprema za nastavu programiranja u školama | 1+1+1 | 5 | | |
| M. Jurak | 61608 | Objektno programiranje (C++)* | | | 2+2+0 | 5 |
| V. Čačić | 61609 | Matematički softver | | | 1+2+0 | 5 |
| O. Orel | 61610 | Napredne baze podataka | | | 2+1+0 | 5 |
| T. Šmuc | 61611 | Strojno učenje | | | 2+1+0 | 5 |

| | | | | | | |
|---------------|-------|-------------------------|--|--|-------|---|
| ne održava se | 61612 | Obrada prirodnog jezika | | | 2+1+0 | 5 |
|---------------|-------|-------------------------|--|--|-------|---|

* Student/ica može upisati predmet ako ga nije položio/la na preddiplomskom studiju.

| FAKULTATIVNI KOLEGIJ | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--------------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Bašić I. Gogić M. Kazalicki | 133310 | Studentska natjecanja iz matematike | | | 2+0+0 | 3 |

Lista predmeta prethodnika za diplomске studije na PMF-Matematičkom odsjeku

| Studij | ISVU Šifra | Naziv predmeta | ISVU Šifra | Predmet prethodnik |
|--------|------------|---|------------|------------------------------------|
| TM | 92919 | Algebarska teorija brojeva 1 | 92903 | Algebra 2 |
| TM | 92920 | Algebarska teorija brojeva 2 | 92919 | Algebarska teorija brojeva 1 |
| TM | 92918 | Algebarska topologija | 92904 | Opća topologija |
| TM | 92905 | Algebarske krivulje | 92899 | Algebra 1 |
| M-i | 45735 | Algebarske strukture | | - |
| MI-i | 45774 | | | |
| TM | 92899 | Algebra 1 | | - |
| M-i | 92999 | | | |
| TM | 92903 | Algebra 2 | 92899 | Algebra 1 |
| M-i | 93000 | | 92999 | |
| PM | 73044 | Analitičke i numeričke metode za hiperboličke sustave | 73043 | Hiperboličke jednačbe i sustavi |
| MS | 45672 | Baze podataka | | - |
| M-i | 45749 | | | |
| RM | 45693 | | | |
| FPM-i | 63369 | | | |
| M-i | 61584 | Bioinformatika | | - |
| MS-i | 92942 | Bioinformatika 1 | | - |
| MS-i | 92943 | Bioinformatika 2 | 92942 | Bioinformatika 1 |
| M | 45715 | Didaktika 1 - Kurikulumski pristup | | - |
| MI | 45761 | | | |
| M | 45718 | Didaktika 2 - Poučavanje i nastava | 45715 | Didaktika 1 - Kurikulumski pristup |
| MI | 45765 | | 45761 | |
| TM | 92898 | Diferencijalna geometrija 1 | | - |
| TM | 92902 | Diferencijalna geometrija 2 | 92898 | Diferencijalna geometrija 1 |
| TM-i | 92922 | Diferencijalna topologija | 92901 | Metrički prostori |
| MS-i | 92947 | | 92936 | |
| PM-i | 61495 | Dinamički sustavi | 61494 | Sustavi diferencijalnih jednačbi |

| Studij | ISVU Šifra | Naziv predmeta | ISVU Šifra | Predmet prethodnik |
|--------|------------|--|-----------------|---|
| FPM-i | 84273 | Dinamički sustavi u ekonomiji | | - |
| TM-i | 201264 | Diskretni dinamički sustavi | | - |
| MS-i | 201265 | | | - |
| RM-i | 61518 | Distribuirani procesi | | - |
| RM-i | 45701 | Društveni aspekti informacijsko-komunikacijske tehnologije | | - |
| MI-i | 61607 | | | - |
| M-i | 61555 | Društveno neprihvatljivo ponašanje | | - |
| MI-i | 61600 | | | - |
| MS-i | 45683 | Ekonometrija | 92937 | Matematička statistika |
| FPM | 45794 | | 92982 | |
| FPM | 61537 | Ekonomika javnog sektora | 45951 45952 | Makroekonomika 2, Mikroekonomika 2 |
| RM-i | 130301 | Eliptičke krivulje u kriptografiji | | - |
| TM-i | 130302 | | | - |
| M-i | 45744 | Euklidski prostori | | - |
| MI-i | 45783 | | | - |
| FPM | 45795 | Financijska tržišta | | - |
| FPM | 92989 | Financijski praktikum | 137224 92987 | Statistički praktikum 1, Financijsko modeliranje 1 |
| FPM | 92987 | Financijsko modeliranje 1 | 92983 45795 | Slučajni procesi, Financijska tržišta |
| FPM | 92988 | Financijsko modeliranje 2 | 92987 | Financijsko modeliranje 1 |
| RM-i | 61523 | Formalne metode računarstva | 92950 | Izračunljivost |
| TM-i | 93470 | Fourierovi redovi i primjene | | - |
| M-i | 61567 | | | - |
| MI-i | 45780 | | | - |
| TM-i | 61471 | Geometrija ploha | | - |
| RM | 92978 | Građa računala | | - |
| MI | 93020 | | | - |
| M-i | 93017 | | | - |
| TM-i | 61473 | Harmonijska analiza | 93470 | Fourierovi redovi i primjene |
| PM-i | 73043 | Hiperboličke jednačbe i sustavi | 45656 | Parcijalne diferencijalne jednačbe 2 |
| TM-i | 61469 | Homološka algebra | 92903 | Algebra 2 |
| M-i | 61556 | Inteligentni sustavi za poučavanje | | - |
| MI-i | 61601 | | | - |
| RM | 61519 | Interpretacija programa | | - |
| RM-i | 201266 | Izračunljiva analiza | | - |
| RM | 92950 | Izračunljivost | 45689 | Matematička logika |

| Studij | ISVU Šifra | Naziv predmeta | ISVU Šifra | Predmet prethodnik |
|--------|------------|-------------------------------------|------------|--------------------|
| TM-i | 92912 | | 92907 | |
| M-i | 93019 | | 61558 | |
| TM-i | 45619 | Kombinatorika | | - |
| MS-i | 45679 | | | |
| RM-i | 45696 | | | |
| FPM-i | 63366 | | | |
| M-i | 61578 | | | |
| MI-i | 61604 | | | |
| M-i | 45743 | Kompleksna analiza | | - |
| MI-i | 45782 | | | |
| M-i | 45724 | Komunikacija u odgoju i obrazovanju | | - |
| MI-i | 45771 | | | |
| TM-i | 92908 | Konačne geometrije | | - |
| RM-i | 92955 | | | |
| M-i | 93005 | | | |
| PM-i | 45662 | Konveksna analiza s primjenama | | - |
| FPM-i | 45800 | | | |
| MS-i | 61512 | | | |
| RM | 92957 | Kriptografija i sigurnost mreža | | - |
| MI-i | 93071 | | | |
| M-i | 84274 | Kultura (samo)vrednovanja | | - |
| MI-i | 84275 | | | |
| RM-i | 201318 | Kvantno računanje | | - |
| TM-i | 61456 | Liejeve algebre | | - |
| FPM | 45949 | Makroekonomika 1 | | - |
| FPM | 45951 | Makroekonomika 2 | 45949 | Makroekonomika 1 |
| TM-i | 160517 | Markovljevi lanci | | - |
| PM | 92929 | | | |
| MS | 45668 | | | |
| FPM | 45789 | | | |
| M-i | 61575 | | | |
| TM-i | 92907 | Matematička logika | | - |
| RM | 45689 | | | |
| M-i | 61558 | | | |
| MI-i | 45773 | | | |
| RM-i | 61527 | Matematička logika u računarstvu | | - |
| TM-i | 92906 | Matematička statistika | | - |
| MS | 92937 | | | |

| Studij | ISVU Šifra | Naziv predmeta | ISVU Šifra | Predmet prethodnik |
|--------|------------|--|----------------|---|
| FPM | 92982 | | | |
| FPM-i | 61547 | Matematička valuacija i poslovna strategija | | - |
| FPM | 61543 | Matematičke metode u marketingu | | - |
| PM-i | 45660 | Matematički modeli transporta kroz poroznu sredinu 1 | | - |
| PM-i | 45661 | Matematički modeli transporta kroz poroznu sredinu 2 | 45660 | Matematički modeli transporta kroz poroznu sredinu 1 |
| MS-i | 45685 | Matematički softver | | - |
| RM-i | 45702 | | | |
| MI-i | 61609 | | | |
| PM-i | 61489 | Matematičko modeliranje | | - |
| MS-i | 61507 | | | |
| PM-i | 61493 | Matematičko modeliranje pretraživača | 61492 | Uvod u složeno pretraživanje podataka |
| MS-i | 61514 | | 61508 | |
| RM-i | 61533 | | 61526 | |
| PM –i | 92932 | Matematičko modeliranje prijenosa tvari | | - |
| M-i | 61580 | Matematičko modeliranje u biologiji | | - |
| PM | 92931 | Mehanika fluida | 92925 | Teorija elastičnosti |
| RM-i | 61524 | Meko računarstvo | | - |
| RM-i | 92951 | Meta-heuristike | | - |
| FPM-i | 92991 | | | |
| MI-i | 45781 | Metode matematičke fizike | | - |
| MI | 61593 | Metodička praksa iz informatike u osnovnoj školi | 45762 45763 | Metodika nastave matematike 2, Primjena računala u nastavi matematike |
| MI | 61597 | Metodička praksa iz informatike u srednjoj školi | 61591 61593 | Metodika nastave informatike 1, Metodička praksa iz informatike u osnovnoj školi |
| M | 92998 | Metodička praksa iz matematike u osnovnoj školi | 45716 92993 | Metodika nastave matematike 2, Primjena računala u nastavi matematike |
| MI | 61592 | | 45762 45763 | |
| M | 61552 | Metodička praksa iz matematike u srednjoj školi | 61548 92998 | Metodika nastave matematike 3, Metodička praksa iz matematike u osnovnoj školi |
| MI | 61596 | | 61590 61592 | |

| Studij | ISVU Šifra | Naziv predmeta | ISVU Šifra | Predmet prethodnik |
|--------|------------|--|----------------|--|
| MI | 61591 | Metodika nastave informatike 1 | 45762 45763 | Metodika nastave matematike 2, Primjena računala u nastavi matematike |
| MI | 61595 | Metodika nastave informatike 2 | 61591 61593 | Metodika nastave informatike 1, Metodička praksa iz informatike u osnovnoj školi |
| M | 92992 | Metodika nastave matematike 1 | | - |
| MI | 45758 | | | |
| M | 45716 | Metodika nastave matematike 2 | 92992 | Metodika nastave matematike 1 |
| MI | 45762 | | 45758 | |
| M | 61548 | Metodika nastave matematike 3 | 45716 92993 | Metodika nastave matematike 2, Primjena računala u nastavi matematike |
| MI | 61590 | | 45762 45763 | |
| M | 61551 | Metodika nastave matematike 4 | 61548 92998 | Metodika nastave matematike 3, Metodička praksa iz matematike u osnovnoj školi |
| MI | 61594 | | 61590 61592 | |
| M-i | 61554 | | | |
| MI-i | 61599 | Metodologija istraživanja odgoja i obrazovanja | 45718 45765 | Didaktika 2 - Poučavanje i nastava |
| TM | 92901 | Metrički prostori | | - |
| MS | 92936 | | | |
| FPM-i | 92984 | | | |
| M-i | 92995 | | | |
| MI-i | 93025 | | | |
| FPM | 45950 | Mikroekonomika 1 | | - |
| FPM | 45952 | Mikroekonomika 2 | 45950 | Mikroekonomika 1 |
| M-i | 61566 | Mjera i integral | | - |
| MI-i | 45779 | | | |
| M-i | 93578 | Modeli geometrije | | - |
| MI-i | 45785 | | | |
| FPM | 61538 | Monetarna ekonomika | 45951 45952 | Makroekonomika 2, Mikroekonomika 2 |
| RM | 92949 | Mreže računala | | - |
| M-i | 61586 | | | |
| M-I | 45760 | | | |
| TM-i | 92911 | Multilinearna algebra | 92899 | Algebra 1 |
| RM-i | 61522 | Multimedijски sustavi | | - |
| MI-i | 61606 | | | |
| M | 61549 | Nacrtna geometrija | | - |
| RM-i | 61531 | Napredne baze podataka | | - |

| Studij | ISVU Šifra | Naziv predmeta | ISVU Šifra | Predmet prethodnik |
|--------|------------|---|------------|---|
| MI-i | 61610 | | | |
| TM | 92916 | Neeuklidska geometrija | | - |
| M-i | 93001 | | | |
| PM-i | 92934 | Nelinearna analiza i primjene 1 | | - |
| PM-i | 92935 | Nelinearna analiza i primjene 2 | 92934 | Nelinearna analiza i primjene 1 |
| TM-i | 92913 | Nelinearni dinamički sustavi | | |
| PM-i | 204635 | | | |
| MS-i | 92944 | | | |
| TM | 45582 | Normirani prostori | | - |
| PM | 45653 | | | |
| MS-i | 45674 | | | |
| FPM-i | 51159 | | | |
| M-i | 61563 | | | |
| PM | 45654 | | | |
| MS-i | 45676 | Numerička analiza 1 | | - |
| FPM-i | 45798 | | | |
| M-i | 64670 | | | |
| PM | 45658 | | | |
| MS-i | 45682 | Numerička analiza 2 | 45654 | Numerička analiza 1 |
| FPM-i | 45802 | | 45676 | |
| M-i | 61583 | | 45798 | |
| | | | 64670 | |
| FPM | 45793 | Numeričke metode financijske matematike | | - |
| PM | 92927 | Numeričko rješavanje parcijalnih diferencijalnih jednačbi 1 | 45656 | Parcijalne diferencijalne jednačbe 2 |
| PM | 92930 | Numeričko rješavanje parcijalnih diferencijalnih jednačbi 2 | 92927 | Numeričko rješavanje parcijalnih diferencijalnih jednačbi 1 |
| RM | 45694 | Objektno programiranje (C++) | | - |
| M-i | 61588 | | | |
| MI-i | 61608 | | | |
| RM | 92979 | Oblikovanje i analiza algoritama | | - |
| MI-i | 93036 | | | |
| RM-i | 61530 | Obrada prirodnog jezika | | - |
| MI-i | 61612 | | | |
| M-i | 45723 | Obrazovanje nastavnika u Europi | | - |
| MI-i | 45769 | | | |
| TM-i | 160588 | Odabrana poglavlja teorije reprezentacija | | - |

| Studij | ISVU Šifra | Naziv predmeta | ISVU Šifra | Predmet prethodnik |
|--------|------------|---|----------------|--|
| M-i | 61576 | Odabrane primjene vjerojatnosti i statistike | | - |
| MS | 45673 | Odabrane statističke metode u biomedicini | 92937 92938 | Matematička statistika, Statistički praktikum 1 |
| RM-i | 92952 | Odlučivanje i teorija igara | | - |
| TM | 92904 | | 92901 | Metrički prostori |
| M-i | 93004 | Opća topologija | 92995 | |
| MI-i | 93212 | | 93025 | |
| RM-i | 45704 | | 45700 | Uvod u optimizaciju |
| MS-i | 61511 | Operacijska istraživanja | 61499 | |
| FPM | 61541 | | 45790 | |
| M-i | 61582 | | 61579 | |
| RM | 45691 | Operacijski sustavi | 92978 | Građa računala |
| MI | 45764 | | 93020 | |
| TM | 45587 | Operatori na normiranim prostorima | 45582 | Normirani prostori |
| PM | 45657 | | 45653 | |
| MS-i | 45680 | | 45674 | |
| FPM-i | 63370 | | 51159 | |
| M-i | 61565 | | 61563 | |
| TM-i | 45624 | Operatorske algebre | | - |
| PM-i | 61468 | Paraboličke jednačbe | 61467 | Uvod u teoriju polugrupa |
| TM | 61458 | Parcijalne diferencijalne jednačbe 1 | | - |
| PM | 45652 | | | |
| MS-i | 45675 | | | |
| FPM-i | 45799 | | | |
| M-i | 61561 | | | |
| TM | 61463 | Parcijalne diferencijalne jednačbe 2 | 61458 | Parcijalne diferencijalne jednačbe 1 |
| PM | 45656 | | 45652 | |
| MS-i | 45681 | | 45675 | |
| FPM-i | 45801 | | 45799 | |
| M-i | 61564 | | 61561 | |
| FPM-i | 63373 | Poslovne simulacije | | - |
| TM-i | 45618 | Povijest matematike | | - |
| M | 92994 | | | |
| MS | 61503 | Pratikum iz numeričkih metoda u statistici | | - |
| M-i | 63975 | Prevenција zlostavljanja i rizičnog ponašanja | | - |
| MI-i | 63976 | | | - |
| TM-i | 92909 | Primijenjena statistika | | - |
| MS | 92939 | | | |

| Studij | ISVU Šifra | Naziv predmeta | ISVU Šifra | Predmet prethodnik |
|--------|------------|---|----------------|--|
| RM-i | 92954 | | | |
| FPM-i | 92986 | | | |
| PM-i | 45664 | Primjena paralelnih računala | 45663 | Uvod u paralelno računanje |
| RM-i | 45703 | | 45698 | |
| M | 92993 | Primjena računala u nastavi matematike | 92992 | Metodika nastave matematike 1 |
| MI | 45763 | | 45758 | |
| M-i | 92996 | Programiranje 2 | | Programiranje 1 |
| RM-i | 61521 | Programiranje za suvremene procesore | 45693 45695 | Baze podataka, Računarski praktikum 2 |
| MI-i | 201322 | Programski jezici i oprema za nastavu programiranja u školama | | - |
| TM | 92900 | Projektivna geometrija | | - |
| M-i | 93002 | | | |
| M-i | 45720 | Psihologija učenja i poučavanja matematike | | - |
| MI-i | 45766 | | | |
| M-i | 45721 | Psihopatologija u djetinjstvu i adolescenciji | | - |
| MI-i | 45767 | | | |
| RM | 92953 | Računalna grafika | | - |
| MI-i | 93070 | | | |
| RM-i | 61532 | Računarska statistika | 92954 | Primijenjena statistika |
| MS | 61502 | | 92939 | |
| RM | 45695 | Računarski praktikum 2 | 92949 | Mreže računala |
| RM | 61520 | Računarski praktikum 3 | 45694 | Objektno programiranje (C++) |
| PM-i | 61496 | Simetrije diferencijalnih jednačbi | 61495 | Dinamički sustavi |
| RM | 92958 | Složenost algoritama | 92979 92950 | Oblikovanje i analiza algoritama, Izračunljivost |
| TM-i | 92914 | Slučajni procesi | 160517 | Markovljevi lanci |
| MS | 92940 | | 45668 | |
| FPM | 92983 | | 45789 | |
| M-i | 93015 | | 61575 | |
| RM | 92956 | Softversko inženjerstvo | 45694 45693 | Objektno programiranje (C++), Baze podataka |
| MS | 92938 | Statistički praktikum 1 | | - |
| FPM | 137224 | | | |
| MS | 92946 | Statistički praktikum 2 | 92938 | Statistički praktikum 1 |
| M-i | 61574 | Statistika | | - |
| RM-i | 61529 | Strojno učenje | | - |
| MI-i | 61611 | | | |
| M-i | 61587 | Strukture podataka i algoritmi | 92996 | Programiranje 2 |

| Studij | ISVU Šifra | Naziv predmeta | ISVU Šifra | Predmet prethodnik |
|--------|------------|--------------------------------------|----------------|---|
| PM-i | 61482 | Studijski primjeri u teoriji sustava | 61481 | Teorija linearnih sustava |
| PM-i | 61494 | Sustavi diferencijalnih jednažbi | | - |
| TM-i | 45620 | Teorija analitičkih funkcija | | - |
| M-i | 61562 | | | |
| PM | 92925 | Teorija elastičnosti | 45652 | Parcijalne diferencijalne jednažbe 1 |
| MS-i | 61506 | Teorija igara | | - |
| RM-i | 61525 | | | |
| FPM | 61536 | | | |
| PM-i | 61481 | Teorija linearnih sustava | 92933 | Uvod u teoriju upravljanja |
| MS-i | 61505 | Teorija rizika | 92940 92937 | Slučajni procesi, Matematička statistika |
| FPM-i | 61545 | | 92983 92982 | |
| M-i | 61560 | | | |
| MI-i | 45775 | Teorija skupova | | - |
| TM | 61462 | Teorija vjerojatnosti 1 | | Mjera i integral |
| MS | 61497 | | | |
| FPM-i | 63368 | | | |
| TM | 61465 | Teorija vjerojatnosti 2 | 61462 | Teorija vjerojatnosti 1 |
| MS | 61501 | | 61497 | |
| FPM-i | 63371 | | 63368 | |
| RM | 45688 | Umjetna inteligencija | | - |
| FPM | 61542 | Upravljanje financijskom imovinom | 45951 45952 | Makroekonomika 2, Mikroekonomika 2 |
| RM-i | 61528 | Upravljanje softverskim projektima | 92956 | Softversko inženjerstvo |
| MS-i | 92941 | Uvod u aktuarsku matematiku | | |
| FPM-i | 92985 | | | |
| M-i | 93016 | | | |
| TM-i | 92921 | Uvod u algebarsku geometriju | 92903 92905 | Algebra 2, Algebarske krivulje |
| M-i | 93003 | Uvod u algebarsku geometriju | | - |
| M-i | 45747 | Uvod u diferencijalnu geometriju | | - |
| MI-i | 45786 | | | |
| PM | 46268 | Uvod u optimizaciju | | - |
| RM-i | 45700 | | | |
| FPM | 45790 | | | |
| MS | 61499 | | | |
| M-i | 61579 | | | |
| PM-i | 45663 | Uvod u paralelno računanje | | - |
| RM-i | 45698 | | | |
| PM-i | 61492 | | | - |

| Studij | ISVU Šifra | Naziv predmeta | ISVU Šifra | Predmet prethodnik |
|--------|------------|--|----------------|--|
| MS-i | 61508 | Uvod u složeno pretraživanje podataka | | |
| RM-i | 61526 | | | |
| FPM-i | 63372 | | | |
| PM-i | 92933 | Uvod u teoriju upravljanja | | - |
| PM-i | 61467 | Uvod u teoriju polugrupa | | - |
| MS-i | 61510 | | | |
| PM-i | 46264 | Varijacijski račun i primjene | | - |
| M-i | 45726 | Vektorski prostori | | - |
| MI-i | 45772 | | | |
| TM-i | 84272 | Von Neumannove algebre | | - |
| M | 92997 | Vrednovanje u matematičkom obrazovanju | 45716 | Metodika nastave matematike 2 |
| MI | 93024 | | 45762 | |
| MS | 92945 | Vremenski nizovi | 92937 45668 | Matematička statistika, Markovljevi lanci |
| FPM-i | 92990 | | 92982 45789 | |
| PM | 45655 | Znanstveno računanje 1 | | - |
| PM | 45659 | Znanstveno računanje 2 | 45654 45655 | Numerička analiza 1, Znanstveno računanje 1 |

Legenda za razumijevanje tablice prethodnika: kratice studija

TM - Teorijska matematika

PM - Primijenjena matematika

MS - Matematička statistika

RM - Računarstvo i matematika

FPM - Financijska i poslovna matematika

M - Matematika, smjer nastavnički

MI - Matematika i informatika, smjer nastavnički

i - izborni predmet

INTEGRIRANI PREDDIPLOMSKI I DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij MATEMATIKA I FIZIKA; smjer: nastavnički

| I. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-------------------------------|------------|---|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| D. Ilišević G. Mučić | 93073 | Uvod u matematiku | 4+3+0 | 9 | | |
| T. Berić S. Kožić | 93074 | Analitička geometrija | 3+2+0 | 8 | | |
| G. Igaly | 21553 | Računarski praktikum 1 | 2+2+0 | 4 | | |
| M. Basletić | 21554 | Osnove fizike 1 | 4+2+2 | 9 | | |
| K. Fučkar Reichel J. Vulić | 45709 | Tjelesna i zdravstvena kultura 1 ¹ | 0+2+0 | | | |
| E. Marušić-Paloka I. Nakić | 93075 | Diferencijalni i integralni račun 1 | | | 4+3+0 | 9 |
| T. Pejković J. Šiftar | 93076 | Linearna algebra 1 | | | 4+3+0 | 9 |
| vidi listu | | Izborni matematički predmet 1 | | | 2+2+0 | 5 |
| M. Basletić | 21560 | Osnove fizike 2 | | | 4+2+0 | 7 |
| K. Fučkar Reichel J. Vulić | 21522 | Tjelesna i zdravstvena kultura 2 ² | | | 0+2+0 | |
| UKUPNO: | | | 24 | 30 | 24 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vježbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

**U skladu sa Statutom Sveučilišta u Zagrebu, nastava Tjelesne i zdravstvene kulture obavezna je za studente I. i II. godine preddiplomskog studija, ali ne ulazi u satnicu niti joj se pripisuju ECTS bodovi.*

| Izborni matematički predmet 1 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-------------------------------|------------|-----------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| G. Igaly | 21559 | Računarski praktikum 2 | | | 2+2+0 | 5 |
| Z. Franušić T. Pejković | 36962 | Elementarna teorija brojeva | | | 2+2+0 | 5 |

| II. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| E. Marušić-Paloka I. Nakić | 201719 | Diferencijalni i integralni račun 2 | 4+3+0 | 8 | | |
| A. Prlić J. Šiftar | 201720 | Linearna algebra 2 | 3+2+0 | 7 | | |
| M. Planinić | 201721 | Osnove fizike 3 | 4+2+1 | 8 | | |

| | | | | | | |
|-------------------------------|--------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| P. Žugec | 201722 | Fizički praktikum 1 | 1+4+0 | 4 | | |
| D. Rovan | 31452 | Osnove psihologije odgoja i obrazovanja - Psihologija ličnosti | 2+0+0 | 3 | | |
| K. Fučkar Reichel J. Vulić | 45710 | Tjelesna i zdravstvena kultura 3 | 0+2+0 | | | |
| T. Berić B. Guljaš | 201723 | Osnove matematičke analize | | | 4+2+0 | 11 |
| vidi listu | | Izborni matematički predmet 2 | | | 2+2+0 | 5 |
| M. Planinić | 26036 | Osnove fizike 4 | | | 4+2+1 | 8 |
| P. Žugec | 24215 | Fizički praktikum 2 | | | 0+4+0 | 3 |
| D. Rovan | 24214 | Razvojna psihologija | | | 2+0+0 | 3 |
| K. Fučkar Reichel J. Vulić | 31438 | Tjelesna i zdravstvena kultura 4 | | | 0+2+0 | |
| UKUPNO: | | | 24 | 30 | 22 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vježbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

**U skladu sa Statutom Sveučilišta u Zagrebu, nastava Tjelesne i zdravstvene kulture obavezna je za studente I. i II. godine preddiplomskog studija, ali ne ulazi u satnicu niti joj se pripisuju ECTS bodovi.*

| Izborni matematički predmet 2 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-------------------------------|------------|-----------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| G. Igaly | 21559 | Računarski praktikum 2 | | | 2+2+0 | 5 |
| Z. Franušić T. Pejković | 36962 | Elementarna teorija brojeva | | | 2+2+0 | 5 |
| O. Perše B. Širola | 31454 | Algebarske strukture | | | 2+2+0 | 5 |
| S. Kožić | 201726 | Matematičke metode fizike | | | 3+2+0 | 5 |

| III. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-------------------------------|------------|--|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Bombardelli D. Ilišević | 21550 | Elementarna geometrija | 2+2+0 | 5 | | |
| vidi listu | | Izborni matematički seminar | 0+0+2 | 2 | | |
| I. Kupčić | 31451 | Klasična mehanika | 2+1+0 | 5 | | |
| D. Horvatić | 63402 | Elektrodinamika | 4+3+0 | 7 | | |
| vidi listu | | Izborni fizički seminar | 0+0+2 | 2 | | |
| T. Ljubin-Golub | 36959 | Psihologija učenja i poučavanja | 2+1+0 | 5 | | |
| M. Đuranović | 33231 | Pedagogija 1 - Teorija i praksa odgoja i obrazovanja | 2+0+1 | 4 | | |
| S. Slijepčević | 36961 | Vjerojatnost i statistika | | | 3+2+0 | 6 |

| | | | | | | |
|----------------|-------|---------------------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|
| vidi listu | | Izborni matematički predmet 3 | | | 2+2+0 | 5 |
| D. Sunko | 36965 | Statistička fizika | | | 2+1+0 | 5 |
| D. Klabučar | 94499 | Kvantna fizika | | | 4+2+2 | 7 |
| vidi listu | | Izborni fizički predmet 1 | | | 2 (3) | 3 |
| M. Đuranović | 36967 | Pedagogija 2 - Obrazovni sustav | | | 2+0+1 | 4 |
| UKUPNO: | | | 24 | 30 | 25 (26) | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, **V** = broj sati vježbi tjedno, **S** = broj sati seminara tjedno.

| Izborni matematički predmet 3 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-------------------------------|------------|-----------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| Z. Franušić T. Pejković | 36962 | Elementarna teorija brojeva | | | 2+2+0 | 5 |
| O. Perše B. Širola | 31454 | Algebarske strukture | | | 2+2+0 | 5 |
| M. Bombardelli T. Pejković | 31453 | Konstruktivne metode u geometriji | | | 3+2+0 | 5 |

| Izborni fizički predmet 1 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|---------------------------|------------|---------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| T. Vukelja | 93395 | Fizika i filozofija | | | 2+0+1 | 3 |
| I. Kupčić | 93396 | Klasična mehanika 2 | | | 1+1+0 | 3 |

| Izborni matematički seminar | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-----------------------------|------------|---|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| F. Najman | 93393 | Seminar – Natjecanja iz matematike | 0+0+2 | 2 | | |
| F. Najman | 93394 | Seminar – Životopisi matematičarki i matematičara | 0+0+2 | 2 | | |

| Izborni fizički seminar | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| K. Zadro | 93080 | Seminar – Problemski pristup fizici | 0+0+2 | 2 | | |

| | | | | | | |
|------------|-------|------------------------------------|-------|---|--|--|
| D. Androić | 93081 | Seminar – Moderne tehnike u fizici | 0+0+2 | 2 | | |
|------------|-------|------------------------------------|-------|---|--|--|

| Fakultativni predmeti | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-----------------------|------------|-------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| <i>ne održava se</i> | 31417 | Engleski jezik struke 1 | 1+1+0 | 2 | | |
| <i>ne održava se</i> | 31435 | Engleski jezik struke 2 | | | 1+1+0 | 2 |

| IV. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|----------------------------|------------|---|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Bašić Ž. Milin Šipuš | 45738 | Metodika nastave matematike 1 | 2+2+2 | 9 | | |
| vidi listu | | Izborni matematički predmet 4 | 2+2+0 | 6 | | |
| K. Jeličić | 45739 | Praktikum iz eksperimentalne nastave fizike 1 | 0+4+0 | 6 | | |
| vidi listu | | Izborni fizički predmet 2 | 3 | 5 | | |
| N. Maras | 45870 | Didaktika 1 - Kurikulumski pristup | 2+0+1 | 4 | | |
| M. Bašić Ž. Milin Šipuš | 45777 | Metodika nastave matematike 2 | | | 2+2+2 | 9 |
| E. Špalj | 45778 | Primjena računala u nastavi matematike | | | 1+2+0 | 6 |
| K. Jeličić | 45871 | Praktikum iz eksperimentalne nastave fizike 2 | | | 0+4+0 | 6 |
| N. Novosel | 63403 | Napredni fizički praktikum 1 | | | 0+3+0 | 4 |
| N. Maras | 45873 | Didaktika 2 – Poučavanje i nastava | | | 2+0+1 | 5 |
| UKUPNO: | | | 20 | 30 | 19 | 30 |

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vježbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

| Izborni matematički predmet 4 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| G. Radunović | 45874 | Kombinatorna i diskretna matematika | 2+2+0 | 6 | | |
| G. Muić O. Perše | 45877 | Vektorski prostori | 2+2+0 | 6 | | |
| M. Erceg E. Marušić-Paloka | 36957 | Primijenjena matematička analiza | 2+2+0 | 6 | | |
| O. Perše M. Vuković | 93082 | Teorija skupova | 2+2+0 | 6 | | |

| Izborni fizički predmet 2 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|---------------------------|------------|------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| D. Radić | 45878 | Osnove fizike čvrstog stanja | 2+1+0 | 5 | | |
| K. Pavlovski | 61802 | Astronomija i astrofizika | 2+0+1 | 5 | | |
| I. Kokanović | 45880 | Osnove fizike materijala | 2+0+1 | 5 | | |

| V. GODINA | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--|------------|---|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Obvezni predmeti | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| S. Varošaneć | 61782 | Metodika nastave matematike 3 | 2+2+2 | 9 | | |
| Lj. Arambašić M. Bombardelli S. Varošaneć M. Vrdoljak | 61784 | Metodička praksa iz matematike u osnovnoj školi | 0+2+0 | 3 | | |
| M. M. Planinić | 61785 | Metodika nastave fizike 1 | 2+0+2 | 6 | | |
| M. M. Planinić K. Jeličić | 61787 | Metodička praksa iz fizike 1 | 0+2+0 | 3 | | |
| N. Novosel | 61788 | Napredni fizički praktikum 2 | 0+3+0 | 4 | | |
| vidi listu | | Izborni fizički predmet 3 | 2+1+0 | 5 | | |
| S. Varošaneć | 61789 | Metodika nastave matematike 4 | | | 2+2+2 | 7 |
| M. Bašić M. Bombardelli Z. Franušić S. Varošaneć | 61790 | Metodička praksa iz matematike u srednjoj školi | | | 0+2+0 | 2 |
| vidi listu | | Izborni matematički predmet 5 | | | 2+2+0 | 5 |
| M. M. Planinić | 61791 | Metodika nastave fizike 2 | | | 2+0+2 | 6 |
| M. M. Planinić K. Jeličić | 61792 | Metodička praksa iz fizike 2 | | | 0+2+0 | 2 |
| | 61797 | Diplomski rad | | | | 8 |

| | | | | |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| UKUPNO: | 20 | 30 | 18 | 30 |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|

P = broj sati predavanja tjedno, V = broj sati vježbi tjedno, S = broj sati seminara tjedno.

| Izborni fizički predmet 3 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|---------------------------|------------|--|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| S. Supek | 61799 | Biofizika | 2+0+1 | 5 | | |
| M. Majer | 61800 | Medicinska fizika | | | 2+1+0 | 5 |
| E. Tafra | 45879 | Niskotemperaturna fizika i supravodljivost | 2+1+0 | 5 | | |

| Izborni matematički predmet 5 | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|-------------------------------|------------|----------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| Lj. Arambašić P. Pandžić | 61804 | Kompleksna analiza | | | 2+2+0 | 5 |
| Ž. Milin Šipuš | 94506 | Uvod u diferencijalnu geometriju | | | 2+2+0 | 5 |
| R. Mrazović Z. Vondraček | 61809 | Mjera i integral | | | 2+2+0 | 5 |

| FAKULTATIVNI KOLEGIJ | | | Zimski semestar | | Ljetni semestar | |
|--------------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| Nastavnici | ISVU šifra | Naziv predmeta | P+V+S | ECTS | P+V+S | ECTS |
| M. Bašić I. Gogić M. Kazalicki | 133310 | Studentska natjecanja iz matematike | | | 2+0+0 | 3 |

Kolegiji prethodnici za Integrirani preddiplomski i diplomski studij Matematika i fizika

Oznaka * znači da navedeni predmet treba biti odslušan u trenutku upisa, a položen u trenutku polaganja. Ukoliko te oznake nema, uvjet za upis je položen predmet.

| ISVU Šifra | PREDMET | ISVU Šifra | PREDMETI PRETHODNICI |
|---------------------------|--|--------------------------|--|
| I. godina studija | | | |
| 93073 | Uvod u matematiku | | - |
| 93074 | Analitička geometrija | | - |
| 21553 | Računarski praktikum 1 | | - |
| 21554 | Osnove fizike 1 | | - |
| 45709 | Tjelesna i zdravstvena kultura 1 | | - |
| 93075 | Diferencijalni i integralni račun 1 | 93073 | Uvod u matematiku |
| 93076 | Linearna algebra 1 | 93074 | Analitička geometrija |
| 21560 | Osnove fizike 2 | 21554 | Osnove fizike 1* |
| 21522 | Tjelesna i zdravstvena kultura 2 | | - |
| 21559 | Izborni matematički predmet 1: Računarski praktikum 2 | 21553 | Računarski praktikum 1 |
| 36962 | Izborni matematički predmet 1: Elementarna teorija brojeva | 93073 | Uvod u matematiku |
| II. godina studija | | | |
| 201719 | Diferencijalni i integralni račun 2 | 93075 | Diferencijalni i integralni račun 1 |
| 201720 | Linearna algebra 2 | 93076 | Linearna algebra 1 |
| 201721 | Osnove fizike 3 | 21560 93075 | Osnove fizike 2 Diferencijalni i integralni račun 1 |
| 93078 | Fizički praktikum 1 | 21560 | Osnove fizike 2 |
| 31452 | Osnove psihologije odgoja i obrazovanja – Psihologija ličnosti | | - |
| 45710 | Tjelesna i zdravstvena kultura 3 | 45709 | Tjelesna i zdravstvena kulutra 1 |
| 201723 | Osnove matematičke analize | 20171 9 | Diferencijalni i integralni račun 2 |
| 21559 | Izborni matematički predmet 2: Računarski praktikum 2 | 21553 | Računarski praktikum 1 |
| 36962 | Izborni matematički predmet 2: Elementarna teorija brojeva | 93073 | Uvod u matematiku |
| 31454 | Izborni matematički predmet 2: Algebarske strukture | 20172 0 | Linearna algebra 2 |
| 201726 | Izborni matematički predmet 2: Matematičke metode fizike | 20171 9 | Diferencijalni i integralni račun 2 |
| 26036 | Osnove fizike 4 | 20172 1 | Osnove fizike 3* |
| 24215 | Fizički praktikum 2 | 20172 1 20172 2 | Osnove fizike 3*, Fizički praktikum 1 |

| | | | |
|----------------------------|--|-------------------------|--|
| 24214 | Razvojna psihologija | 31452 | Osnove psihologije odgoja i obrazovanja – psihologija ličnosti |
| 31438 | Tjelesna i zdravstvena kultura 4 | 21522 | Tjelesna i zdravstvena kultura 2 |
| III. godina studija | | | |
| 21550 | Elementarna geometrija | | - |
| 93393 | Izborni matematički seminar: Seminar: Natjecanja iz matematike | 93073 21550 93074 | Uvod u matematiku, Elementarna geometrija, Analitička geometrija |
| 93394 | Izborni matematički seminar: Seminar: Životopisi matematičarki i matematičara | | - |
| 31451 | Klasična mehanika | 21560 31449 93079 | Osnove fizike 2, Linearna algebra 2, Osnove matematičke analize |
| 63402 | Elektrodinamika | 26036 93079 | Osnove fizike 4, Osnove matematičke analize |
| 93081 | Izborni fizički seminar: Seminar: Moderne tehnike u fizici | 26036 24215 21553 | Osnove fizike 4, Fizički praktikum 2, Računarski praktikum 1 |
| 93080 | Izborni fizički seminar: Seminar: Problemski pristup fizici | 26036 | Osnove fizike 4 |
| 36959 | Psihologija učenja i poučavanja | 24214 | Razvojna psihologija |
| 33231 | Pedagogija 1 - Teorija i praksa odgoja i obrazovanja | 24214 | Razvojna psihologija |
| 31417 | Fakultativni predmet: Engleski jezik struke 1 | | - |
| 36961 | Vjerojatnost i statistika | 93079 | Osnove matematičke analize |
| 36962 | Izborni matematički predmet 3: Elementarna teorija brojeva | 93073 | Uvod u matematiku |
| 31454 | Izborni matematički predmet 3: Algebarske strukture | 31449 | Linearna algebra 2 |
| 31453 | Izborni matematički predmet 3: Konstruktivne metode u geometriji | 93074 21550 | Analitička geometrija, Elementarna geometrija |
| 36965 | Statistička fizika | 26036 31451 93077 | Osnove fizike 4, Klasična mehanika*, Diferencijalni i integralni račun 2 |
| 94499 | Kvantna fizika | 26036 31451 93079 | Osnove fizike 4, Klasična mehanika*, Osnove matematičke analize |
| 93395 | Izborni predmet: Fizika i filozofija | 21560 | Osnove fizike 2 |
| 93396 | Izborni predmet: Klasična mehanika 2 | 31451 | Klasična mehanika* |
| 36967 | Pedagogija 2 - Obrazovni sustav | 36959 33231 | Psihologija učenja i poučavanja, Pedagogija 1 - Teorija i praksa odgoja i obrazovanja |

| | | | |
|---------------------------|--|---|--|
| 31435 | Fakultativni predmet: Engleski jezik struke 2 | 31417 | Fakultativni predmet: Engleski jezik struke 1 |
| IV. godina studija | | | |
| 45738 | Metodika nastave matematike 1 | 21550 31449 93077 21553 36967 | Elementarna geometrija, Linearna algebra 2, Diferencijalni i integralni račun 2, Računarski praktikum 1, Pedagogija 2 – Obrazovni sustav |
| 45874 | Izborni matematički predmet 4: Kombinatorna i diskretna matematika | 93073 93076 | Uvod u matematiku, Linearna algebra 1 |
| 45877 | Izborni matematički predmet 4: Vektorski prostori | 31449 | Linearna algebra 2 |
| 36957 | Izborni matematički predmet 4: Primijenjena matematička analiza | 31449 93079 | Linearna algebra 2, Osnove matematičke analize |
| 93082 | Izborni matematički predmet 4: Teorija skupova | 93077 31449 | Diferencijalni i integralni račun 2, Linearna algebra 2 |
| 45739 | Praktikum iz eksperimentalne nastave fizike 1 | 26036 24215 | Osnove fizike 4, Fizički praktikum 2 |
| 45878 | Izborni fizički predmet 2: Osnove fizike čvrstog stanja | 94499 36965 | Kvantna fizika, Statistička fizika |
| 61802 | Izborni fizički predmet 2: Astronomija i astrofizika | 26036 | Osnove fizike 4 |
| 45880 | Izborni fizički predmet 2: Osnove fizike materijala | 26036 | Osnove fizike 4 |
| 45870 | Didaktika 1 - Kurikulumski pristup | 36967 | Pedagogija 2 – Obrazovni sustav |
| 45777 | Metodika nastave matematike 2 | 45738 | Metodika nastave matematike 1 |
| 45778 | Primjena računala u nastavi matematike | 45738 | Metodika nastave matematike 1 |
| 45871 | Praktikum iz eksperimentalne nastave fizike 2 | 45739 | Praktikum iz eksperimentalne nastave fizike 1 |
| 63403 | Napredni fizički praktikum 1 | 26036 24215 | Osnove fizike 4, Fizički praktikum 2 |
| 45873 | Didaktika 2 - Poučavanje i nastava | 45870 | Didaktika 1 - Kurikulumski pristup |
| V. godina studija | | | |
| 61782 | Metodika nastave matematike 3 | 45777 45778 | Metodika nastave matematike 2, Primjena računala u nastavi matematike |
| 61784 | Metodička praksa iz matematike u osnovnoj školi | 45777 45778 | Metodika nastave matematike 2, Primjena računala u nastavi matematike |
| 61785 | Metodika nastave fizike 1 | 26036 24215 45873 | Osnove fizike 4, Fizički praktikum 2, Didaktika 2 – Poučavanje i nastava |

| | | | |
|-------|---|-------------------------|--|
| 61787 | Metodička praksa iz fizike 1 | 45739 45873 | Praktikum iz eksperimentalne nastave fizike 1, Didaktika 2 – Poučavanje i nastava |
| 61788 | Napredni fizički praktikum 2 | 63403 | Napredni fizički praktikum 1 |
| 61799 | Izborni fizički predmet 3: Biofizika | 26036 | Osnove fizike 4 |
| 61800 | Izborni fizički predmet 3: Medicinska fizika | 26036 | Osnove fizike 4 |
| 45879 | Izborni fizički predmet 3: Niskotemperaturna fizika i supravodljivost | 45878 | Osnove fizike čvrstog stanja |
| 61789 | Metodika nastave matematike 4 | 61782 61784 | Metodika nastave matematike 3, Metodička praksa iz matematike u osnovnoj školi |
| 61790 | Metodička praksa iz matematike u srednjoj školi | 61782 61784 | Metodika nastave matematike 3, Metodička praksa iz matematike u osnovnoj školi |
| 61804 | Izborni matematički predmet 5: Kompleksna analiza | 93079 | Osnove matematičke analize |
| 94506 | Izborni matematički predmet 5: Uvod u diferencijalnu geometriju | 31449 93077 | Linearna algebra 2, Diferencijalni i integralni račun 2 |
| 61809 | Izborni matematički predmet 5: Mjera i integral | 93079 31449 | Osnove matematičke analize, Linearna algebra 2 |
| 61791 | Metodika nastave fizike 2 | 45739 61785 | Praktikum iz eksperimentalne nastave fizike 1, Metodika nastave fizike 1* |
| 61792 | Metodička praksa iz fizike 2 | 45739 61785 61787 | Praktikum iz eksperimentalne nastave fizike 1, Metodika nastave fizike 1*, Metodička praksa iz fizike 1* |