

|  |   |                  |                    |                        |     |        |     |
|--|---|------------------|--------------------|------------------------|-----|--------|-----|
| Studijski program  | Vrsta studija (ciklus)  |                  | II ciklus          |                        |     |        |     |
|  | Naziv studijskog programa   |                  | Nastavnički smjer, |                        |     |        |     |
| <b>PREDMET</b>   |   |                  |                    |                        |     |        |     |
| Naziv predmeta   | Viša geometrija   |                  |                    |                        |     |        |     |
| Šifra predmeta   | Semestar  | Status predmeta  | ECTS               | Kontakt sati (P+AV+LV) |     |        |     |
| PMAT 430   | II  | Obavezni         | 8                  | 3+2+0                  |     |        |     |
| Nosilac programa   |   |                  |                    |                        |     |        |     |
| Cilj predmeta  | Cilj predmeta je upoznavanje studenta sa osnovama teorije glatkih mnogostrukosti.   |                  |                    |                        |     |        |     |
| Ishod učenja   | Nakon uspješnog završetka predmetaa student će: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ovladati pojmom glatkog preslikavanja i glatkih mnogostrukosti</li> <li>- Naučiti osnove vezane za tangencijalne svežnje i kotangencijalne svežnje</li> <li>- Ovladati teorijom vezanom za mnogostrukosti</li> <li>- Ovladati teorijom vezanom za tenzore</li> </ul> |                  |                    |                        |     |        |     |
| Sadržaj predmeta   |   |                  |                    |                        |     |        |     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Glatke mnogostrukosti</li> <li>- Glatka preslikavanja</li> <li>- Tangencijalni svežanj</li> <li>- Kotangencijalni svežanj</li> <li>- Podmnostrukosti</li> <li>- Tenzori</li> <li>- Riemannove mnogostrukosti</li> <li>- Riemannove podmnostrukosti</li> </ul> |   |                  |                    |                        |     |        |     |
| LITERATURA   |   |                  |                    |                        |     |        |     |
| [1] Loring W. Tu, An Introduction to Manifolds, Springer (2011)  |   |                  |                    |                        |     |        |     |
| [2] J. M. Lee, Introduction to Smooth Manifolds, Springer, 2000.   |   |                  |                    |                        |     |        |     |
| <b>OPTEREĆENJE STUDENTA (sati u semestru)</b>  |   |                  |                    |                        |     |        |     |
| Predavanje   | 45  | Vježbe           | 30                 | Samostalan rad         | 125 | Ukupno | 200 |
| <b>PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJA</b>  |   |                  |                    | <b>NAPOMENA</b>        |     |        |     |
| Kriterij   | Maksimalan broj bodova  | Bodovi za prolaz |                    |                        |     |        |     |
| Testovi tokom kursa  | 50  | 25               |                    |                        |     |        |     |
| Završni ispit  | 50  | 25               |                    |                        |     |        |     |
| Ukupno   | 100   | 55               |                    |                        |     |        |     |