

| | | | |
|--------------|--|----------|----------------------|
| Šifra modula | | Fakultet | Prirodno-matematički |
|--------------|--|----------|----------------------|

STATISTIKA

NASTAVNI PROGRAM

A. OPĆI PODACI

| | | | | | |
|------------------------------------|--|------------|--------|----------|--------------|
| Fakultet | Prirodno-matematički fakultet Sarajevo | | | | |
| Odsjek | Odsjek za geografiju | | | | |
| Smjer | Regionalno i prostorno planiranje | | | | |
| Semestar | Prvi (I) | | | | |
| Naziv modula | STATISTIKA | | | | |
| Tip modula | Obavezni | | | | |
| Broj kreditnih bodova | 5 | | | | |
| Kontakt sati | Ukupno | Predavanja | Vježbe | Seminari | Konsultacije |
| | 75 | 30 | 30 | - | 15 |
| Samostalni rad (sati) | 30 | | | | |
| Obavezni prethodno položeni moduli | - | | | | |
| Modul relevantan za module | - | | | | |
| Nastavno osoblje | | | | | |
| - Nastavnik nosilac modula | Doc. dr. Fikret Čunjalo | | | | |
| - Ostali nastavnici | - | | | | |
| - Aisistenti | Damir Hasić | | | | |

B. CILJEVI MODULA

Cilj predmeta je upoznavanje studenata sa osnovnim statističkim metodama.

C. SPECIFIČNI ZADACI MODULA

Savladvanjem određenih statističkih metoda studenti će moći praktično primijeniti određene metode koje će omogućiti davanje jasnije slike o kretanjima određenih obilježja u geografiji i njihove međusobne zavisnosti.

D. OČEKIVANI REZULTATI NASTAVNOG PROCESA

Očekuje se da studenti uspješno ovladaju određenim statističkim metodama koje imaju praktičnu primjenu u geografiji.

E. SADRŽAJ NASTAVNOG PROCESA

| Br. | Nastavne teme i nastavne jedinice | Nastavni metod | Sati rada | |
|-----|---|----------------------|-----------|------------|
| | | | Kontakt | Samostalno |
| 1. | Način prikupljanja i grupiranja podataka. Statistički nizovi. | Predavanja Vježbe | 2 2 | 2 |

| | | | | |
|-----|---|----------------------|--------|---|
| 2. | Frekvencije. Relativne frekvencije. Kumulante. | Predavanja Vježbe | 2 2 | 2 |
| 3. | Grafičko prikazivanje statističkih nizova. | Predavanja Vježbe | 2 2 | 2 |
| 4. | Potpune srednje vrijednosti—Aritmetička, geometrijska i harmonijska sredina. | Predavanja Vježbe | 2 2 | 2 |
| 5. | Položajne srednje vrijednosti—Mod, medijan i kvartili. | Predavanja Vježbe | 2 2 | 2 |
| 6. | Raspon varijacije. Inerkvartil i koeficijent kvartilne devijacije. Varijanca i stadardna devijacija. | Predavanja Vježbe | 2 2 | 2 |
| 7. | Mjere asimetrije. Mjere zaobljenosti. | Predavanja Vježbe | 2 2 | 2 |
| 8. | Definicija vjerojatnosti. Slučajne varijable. Modeli distribucije vjerojatnosti diskretnih i neprekidnih slučajnih varijabli. | Predavanja Vježbe | 2 2 | 2 |
| 9. | | Predavanja Vježbe | 2 2 | 2 |
| 10. | Testiranje hipoteza o aritmetičkoj sredini. Z-test. T-test. | Predavanja Vježbe | 2 2 | 2 |
| 11. | | Predavanja Vježbe | 2 2 | 2 |
| 12. | Testiranje hipoteza o pretpostavljenoj distribuciji. χ^2 - test | Predavanja Vježbe | 2 2 | 2 |
| 13. | | Predavanja Vježbe | 2 2 | 2 |
| 14. | Model linearne regresije. | Predavanja Vježbe | 2 2 | 2 |
| 15. | Model linearnog trenda. | Predavanja Vježbe | 2 2 | 2 |

F. PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE

| Provjera znanja – kriteriji | | | Ocjenjivanje | | |
|-----------------------------|------------------------|------------------|---------------------|--------------|---------------|
| Kriterij | Maksimalan broj bodova | Bodovi za prolaz | Osvojen broj bodova | Ocjena (BiH) | (ECTS ocjena) |
| Urednost pohađanja nastave | 10 | 8 | 95 – 100 | 10 | A |
| Domaće zadaće | 10 | 8 | 85-94 | 9 | B |
| Prvi test | 20 | 11 | 75-84 | 8 | C |
| Drugi test | 20 | 11 | 65 – 74 | 7 | D |
| Završni ispit | 40 | 22 | 60-64 | 6 | E |
| U k u p n o | 100 | 60 | Manje od 60 | 5 | F |

G. LITERATURA

Zabilješke sa predavanja.

I. Šošić: *Primijenjena statistika*, Zagreb, Školska knjiga, 2006.

B. Petz: *Osnovne statističke metode za nematematičare*, Zagreb, 1997.