

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

Multivarijaciona analiza

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**

**3. Ciklus studija:**

I

**4. Bodovna vrijednost ECTS:**

3

**5. Status nastavnog predmeta:**

Izborni

**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

Da je student upisan u semestar akademske godine u kojoj se sluša nastavni predmet.

**7. Ograničenja pristupa:**

Nema

**8. Trajanje / semest(a)r(i):**

1

8

**9. Sedmični broj kontakt sati i ukupno studentsko radno opterećenje na predmetu:**

	Semestar (1)	Semestar (2)	(za dvosemestralne predmete)	Opterećenje: (u satima)
9.1. Predavanja	8			Nastava: 22,5
9.2. Auditorne vježbe	2			Individualni rad: 67,3
9.3. Laboratorijske / praktične vježbe	0			Ukupno: 89,8

**10. Fakultet:**

EKONOMSKI FAKULTET

**11. Odsjek / Studijski program :**

Ekonomija

**12. Nosilac nastavnog programa:**

Dr. sc. Samira Dedić, redovni profesor

**13. Ciljevi nastavnog predmeta:**

- Upoznavanje studenata sa postupcima za analizu podataka o međusobnoj povezanosti među ekonomskim pojavama koje se simultano i istovremeno opserviraju
- Ukazati na mogućnosti primjene multivarijacionih metoda u konkretnim ekonomskim analizama.

#### 14. Ishodi učenja:

- Vještina primjena metoda multivarijacione analize u istraživanju ekonomskih pojava i procesa.
- Sposobnost primjene kvantitativnih statističkih analiza nad više promjenljivih istovremeno
- Sposobnost rješavanja realnih primjera iz poslovne prakse uz modeliranje podataka pomoću statističkih softvera.
- Sposobnost tumačenja rezultata, donošenja zaključaka i kritičke interpretacije rezultata korištenih metoda.

#### 15. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

1. Definicija i klasifikacija metoda multivarijacione analize, vrste podataka i mjerne skale
2. Izvori i metode prikupljanja podataka
3. Statističko testiranje hipoteza
4. Multivarijaciona analiza varijanse
5. Diskriminaciona analiza
6. Klaster analiza
7. Regresiona analiza
8. Analiza glavnih komponenti
9. Faktorska analiza
10. Analiza pouzdanosti
11. Primjena softvera u multivarijacionoj analizi

#### 16. Metode učenja:

- Teorijska i praktična nastava se održava za sve oblasti
  - Analiza slučajeva primjenom statističkih softvera
  - Aktivno učešće i diskusije studenata
  - Domaći zadaci i obrada podataka na računaru
  - Priprema i izlaganje grupnih i individualnih seminarskih radova
- Konsultacije se organizuju u skladu sa važećim pravnim aktima. Studenti koriste konsultacije sa ciljem dodatnog pojašnjavanja nastavnog sadržaja.

#### 17. Objašnjenje o provjeri znanja:

##### PREDISPITNE OBAVEZE

- 1) Tokom semestra studenti mogu ostvariti maksimalno 20 bodova po osnovu odrađenih vježbi i domaćih zadataka primjenom odgovarajućeg softvera.
- 2) Tokom semestra studenti će raditi test u prethodno dogovorenom terminu. Test se ocjenjuje prema tačnosti odgovora na postavljena pitanja/zadatke. Test obuhvata teme 1-6. Maksimalan broj bodova iznosi 20.
- 3) Tokom semestra, studenti grupno ili individualno izrađuju istraživački seminarski rad. Seminarski rad se u pisanoj formi predaje predmetnom nastavniku na pregled i ocjenu, a zatim se prezentira usmeno. U izradi i prezentaciji grupnog seminarskog rada učestvuju svi studenti grupe, čije se učešće valorizira pojedinačno. Za urađeni i prezentirani seminarski rad student može ostvariti maksimalno 30 bodova.

##### ZAVRŠNI ISPIT

Završni ispit predstavlja konačnu provjeru znanja studenta i obuhvata teoriju iz tema 7-11. Maksimalan broj bodova koji student može ostvariti na završnom ispitu je 30. Završni ispit se može organizovati pismeno ili usmeno.

#### 18. Težinski faktor provjere:

Pregled broja bodova po provjerama znanja:

PREDISPITNE OBAVEZE	70
- Odrađene vježbe /praktični dio	20
- Test (teorija)	20
- Izrada i odbrana istraživačkog seminarskog rada	30
II ZAVRŠNI ISPIT (pismeno ili usmeno)	30

Ocjena se formira spram odredbe Zakona o visokom obrazovanju TK, član 107.

#### 19. Obavezna literatura:

1. Prica I., Chroneos K. B., Primena tehnika multivarijacione analize u marketinškim istraživanjima, Ekonomski fakultet, Beograd, 2015.
2. Soldić-Aleksić, J., Primenjena analiza podataka, Ekonomski fakultet, Beograd, 2015.

#### 20. Dopunska literatura:

3. Zahirović, S., Okičić J., Primijenjena multivarijatna analiza, Off-set, Tuzla, 2021.

21. Internet web reference:

22. U primjeni od akademske godine:

2024/25

23. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

28.05.2024.