University of Zagreb Faculty of Agriculture
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Phone: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Primijenjena multivarijatna analiza (173832)

Course coordinator

Assoc. Prof. Toni Safner, PhD

Course description

Pojam i klasifikacija multivarijatnih metoda;
Osnovni statistički koncepti i razumijevanje multivarijatne analize - MVA (cilj i svrha metode MVA, tijek analize, pretpostavke, hipoteze);
Prikaz rada s multivarijatnim statističkim metodama i interpretacija rezultata;
Mogućnosti primjene MVA u istraživanjima u agronomskim znanostima.

Potrebno predznanje iz osnova statistike uključujući analizu varijance, korelacijsku i regresijsku analizu.

• Pojam i klasifikacija multivarijatnih metoda;
• Osnovni statistički koncepti i razumijevanje (analiza, pretpostavke, hipoteze);
• ANOVa kao opći linearni model (General Linear Model – GLM);
• Prikaz rada s multivarijatnim statističkim metodama u SAS-u i interpretacija rezultata:
- Analiza glavnih komponenata (Principal Component Analysis - PCA);
- Faktorska analiza (Factor Analysis - FA);
- Diskriminantna analiza (Discriminant analysis - DA);
- Multipla regresija (Multiple Regression - MREG);
- Kanonička korelacijska analiza (Canonical Correlation Analysis - CCA) i kanonička diskriminantna analiza (Canonical Discriminant analysis - CDA);
- Klaster analiza (Cluster Analysis - CA);
- Multidimenzionalno skaliranje – Analiza glavnih koordinata (Multidimensional Scaling - MDS – Principal Coordinate Analysis - PCooA);
- AMMI (Additive Main effects and Multiplicative Interaction) modeli

“Case studies” – razrada specifičnih problema u istraživanjima u poljoprivredi (veza svojstava kvantitete i kvalitete, interakcija genotip x okolina, molekularna raznolikost, geografske indikacije, itd)

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

University of Zagreb Faculty of Agriculture
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Phone: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

ECTS: **6.00**

Teaching hours: 30
Lectures: 20
Seminar: 10

Lecturer

- Prof. Jerko Gunjača, PhD

Associate teacher for seminars

- Prof. Zlatko Šatović, PhD

Grading

Sufficient (2): >60%
Good (3): >70%
Very good (4): >80%
Excellent (5): >90%

Type of course

- Poslijediplomski studij / Doktorski studij / Poljoprivredne znanosti (Elective course, 1 semester, 1 year)

General competencies

Student se upoznaje s pojmom i metodama multivarijatne analize podataka, te mogućnostima njihove primjene u istraživanjima u agronomskim znanostima.

Weekly class schedule

1. -
2. -
3. -
4. -
5. -
6. -
7. -
8. -
9. -
10. -
11. -
12. -
13. -
14. -
15. -

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr