

<b>Study Programme:</b> Psihologija
<b>Course Unit Title:</b> Napredna statistika
<b>Course Unit Code:</b> 21PS024
<b>Name of Lecturer(s):</b> dr Tanja Jevremov (vanredni profesor), dr Dejan Pajić (redovni profesor), MA Luna Radević (asistent)
<b>Type and Level of Studies:</b> osnovne akademske studije
<b>Course Status (compulsory/elective):</b> obavezan
<b>Semester (winter/summer):</b> letnji semestar
<b>Language of instruction:</b> srpski
<b>Mode of course unit delivery (face-to-face/distance learning):</b> uživo
<b>Number of ECTS Allocated:</b> 5
<b>Prerequisites:</b> Osnovno poznavanje deskriptivne i inferencijalne statistike
<p><b>Course Aims:</b></p> <p>a) Upoznavanje studenata</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sa složenijim statističkim pojmovima, konstruktima i operatorima koji se koriste na studijama psihologije</li> <li>• sa kompleksnim statističkim načinom mišljenja neophodnim za razumevanje psihičkih pojava i procesa</li> </ul> <p>b) Osposobljavanje studenata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• za odabir metoda statističke analize</li> <li>• za upotrebu računarskih programa u statističkim analizama podataka</li> <li>• za puno razumevanje relacija među varijablama u višedimenzionom prostoru kao pretpostavke za izučavanje multivarijatne analize</li> </ul>
<p><b>Learning Outcomes:</b></p> <p>Od studenta se očekuje da na kraju kursa bude sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odabere odgovarajuće statističke metode za istraživačke nacрте koji se koriste u psihološkim istraživanjima, a koji uključuju veći broj varijabli i/ili višekratna merenja</li> <li>- obavi unos u računar podataka merenja tipičnih psiholoških varijabli i prilagodi ih (konverzijom, transformacijom i sl.) odgovarajućem modelu analize</li> <li>- primeni odgovarajući program za statističke analize</li> <li>- interpretira rezultate dobijene statističkim analizama</li> </ul>
<p><b>Syllabus:</b></p> <p><b>Teorijska nastava</b></p> <p>I Problemi predviđanja psiholoških varijabli;</p> <p>II Specijalni problemi korelacije između varijabli;</p> <p>III Višestruka regresiona analiza;</p> <p>IV Jednosmerna analiza varijanse;</p> <p>V Višesmjerna analiza varijanse;</p> <p>VI Analiza varijanse sa ponovljenim merenjima;</p> <p>VII Eksplorativna analiza (vizualizacija);</p>

## VIII Odabir metoda obrade podataka

### Praktična nastava

Sprovođenje statističkih analiza u odgovarajućim računarskim programima i interpretacija rezultata

#### Required Reading:

Petz, B. (2004). Osnovne statističke metode za nematematičare. Jastrebarsko: Naklada Slap. (pp. 299-354)

Jevremov T. (2023). Primena tehnika vizualizacije u naprednoj statistici. Novi Sad: Filozofski fakultet. Available at <https://digitalna.ff.uns.ac.rs/sadrzaj/2023/978-86-6065-734-5>

Supplementary literature: StatSoft, Inc. (2018). Electronic Statistics Textbook. Tulsa, OK: StatSoft.

#### Weekly Contact Hours:

4 sata nedeljno

#### Lectures:

8 predavanja / tema

#### Practical work:

2 sata nedeljno

#### Teaching Methods:

Predavanja i vežbe

#### Knowledge Assessment (maximum of 100 points):

Pre-exam obligations	points	Final exam	points
Active class participation	10	written exam	30
Practical work	20	oral exam	40
Preliminary exam(s)		.....	
Seminar(s)			

The methods of knowledge assessment may differ; the table presents only some of the options: written exam, oral exam, project presentation, seminars, etc.