



HRVATSKO  
KATOLICKO  
SVEUCILISTE  
ZAGREB  
UNIVERSITAS  
STUDIORUM  
CATHOLICA  
CROATICA  
ZAGREBIA

# Detailed Course Syllabus

**Academic year:**

2024/2025

**Semester:**

Winter semester

**Study programme:**

Psihologija (R)

**Year of study:**

1

## I. BASIC COURSE INFORMATION

**Name:** Regresijska analiza

**Abbreviation:** PSD16

**ECTS:** 4

**Code:** 101727

**Prerequisites:** No

*Total Course Workload*

**Teaching Mode**

**Total Hours**

Lecture

30

Practicum exercise

15

**Class Time and Place:** HKS - according to the published schedule

## II. TEACHING STAFF

*Course Holder*

**Name and Surname:** Štefančić Hrvoje

**Academic Degree:**

**Professional Title:** redoviti profesor u trajnom izboru

**Contact E-mail:**

[hrvoje.stefancic@unicath.hr](mailto:hrvoje.stefancic@unicath.hr)

**Telephone:**

**Office Hours:** According to the published schedule

*Course Assistant*

**Name and Surname:** Pandžić Mario

**Academic Degree:**

**Professional Title:** docent

**Contact E-mail:**

[mario.pandzic@unicath.hr](mailto:mario.pandzic@unicath.hr)

**Telephone:**

**Office Hours:** According to the published schedule

## III. DETAILED COURSE INFORMATION

**Teaching Language:** Hrvatski

<b>Course Description</b>	<p><b>Ciljevi predmeta:</b> Stjecanje znanja i sposobnosti upotrebe regersijskih modela analize podataka na razini razumijevanja, planiranja istraživanja i provedbe analize.</p> <p><b>Sadržaj predmeta:</b> Uvod, priprema i kontrola baze podataka, izrada istraživačkih nacrt, jednostavna linearna regresija, multipla regresija, diskriminantna analiza, regresijska analiza s kategoričkim prediktorima, prikaz podataka, interpretacija analiza, izvještavanje o istraživanju – pisanje poglavlja „Rezultati“.</p>	
<b>Educational Outcomes</b>	<p>Utvrđiti preduvjete primjene regresijskih modela. Izraditi nacrt istraživanja primjeren za provedbu modela regresijske i/ili diskriminantne analize. Provesti regresijsku i diskriminantnu analizu u računalnom programu. Samostalno napisati poglavlje „Rezultati“ znanstvenog rada u kojem je kao statistički postupak upotrijebljena regresijska odnosno diskriminantna analiza.</p>	
<i>Textbooks and Materials</i>		
<b>Required</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rawlings, J. O., Pantula, S. G., &amp; Dickey, D. A. (1998). <i>Applied regression analysis: a research tool</i>. Springer Science &amp; Business Media. (dostupno u digitalnom obliku)</li> </ul>	
<b>Supplementary</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chen, X., Ender, P., Mitchell, M. and Wells, C. (2003). <i>Regression with SPSS</i>, from <a href="https://www.ats.ucla.edu/stat/spss/webbooks/reg/default.htm">https://www.ats.ucla.edu/stat/spss/webbooks/reg/default.htm</a></li> <li>• Znanstveni radovi u kojima je korištena regresijska analiza</li> </ul>	
<i>Examination and Grading</i>		
<b>To Be Passed DA</b>	<b>Exclusively Continuous Assessment NE</b>	<b>Included in Average Grade DA</b>
<b>Prerequisites to Obtain Signature and Take Final Exam</b>	<p>Redovito pohađanje nastave (prisutnost na najmanje 70% nastave)</p> <p>Stjecanje minimalno 35 bodova (od mogućih 70 bodova) tijekom nastave (kolokviji + izvještaj o istraživanju)</p>	
<b>Examination Manner</b>	<p>Brojčana ljestvica ocjenjivanja studentskog rada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• izvrstan (5) – 90 do 100% bodova</li> <li>• vrlo dobar (4) – 80 do 89,9% bodova</li> <li>• dobar (3) – 65 do 79,9% bodova</li> <li>• dovoljan (2) – 50 do 64,9% bodova</li> <li>• nedovoljan (1) – 0 do 49,9 % bodova</li> </ul>	
<b>Grading Manner</b>	<p>1. Nastavne aktivnosti – 70% ocjene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. kolokvij – 25%;</li> <li>• 2. kolokvij – 25%;</li> <li>• Pismeni izvještaj o provedenom istraživanju – 20 %;</li> </ul> <p>2. Završni ispit – 30 % ocjene</p>	
<b>Detailed Overview of Grading within ECTS</b>		
VRSTA AKTIVNOSTI	ECTS bodovi - koeficijent opterećenja studenata	UDIO OCJENE (%)
Pohađanje nastave	1.2	0
Kolokvij-međuispit	0.7	25

Kolokvij-međuispit	0.7	25
Izveštaj	0.6	20
Ukupno tijekom nastave	3.2	70
Završni ispit	0.8	30
UKUPNO BODOVA (nastava+zav.ispit)	4	100

#### IV. WEEKLY CLASS SCHEDULE

*[Predavanja]*

#	Topic
1	Uvod, osnovni pojmovi i definicije, korelacijski nacrti
2	Jednostavna linearna regresija
3	Kolokvij 1, diskusija, rekapitulacija
4	Uvod u multiplu regresijsku analizu
5	Parcijalna i semi-parcijalna korelacija
6	Preduvjeti za regresijsku analizu (veličina uzorka, normalnost distribucije, linearnost)
7	Homoscedascitet, multikolinearnost, tretman ekstremnih vrijednosti
8	Analiza distribucije reziduala
9	Pretvaranje multi-kategorijalnih varijabli u binarne indikator varijable
10	Hijerarhijska regresijska analiza
11	Izveštavanje o provedenoj regresijskoj analizi
12	Logistička regresija
13	Diskriminantna analiza
14	Kolokvij 2, diskusija, rekapitulacija
15	Usmena izlaganja o provedenim istraživanjima

*[Vježbe u praktikumu]*

#	Topic
1	Uvod, priprema i kontrola baze podataka u SPSS-u
2	Jednostavna linearna regresija
3	Kolokvij 1, diskusija, rekapitulacija
4	Izrada nacrti istraživanja
5	Izrada nacrti istraživanja
6	Provjera normalnosti distribucije, linearnosti među varijablama i multikolinearnosti
7	Provjera homoscedasciteta i tretman ekstremnih vrijednosti
8	Provođenje multiple regresijske analize
9	Provođenje multiple regresijske analize
10	Hijerarhijska regresijska analiza
11	Hijerarhijska regresijska analiza

12	Analiza distribucije reziduala
13	Izveštavanje o provedenoj regresijskoj analizi
14	Izveštavanje o provedenoj regresijskoj analizi
15	Prezentacija provedenih istraživanja