



<b>Denumirea programului de studii</b>	Psihologie
<b>Ciclul</b>	Licență
<b>Denumirea cursului</b>	Analiză statistică computerizată
<b>Facultatea/catedra responsabilă de curs</b>	Catedra de psihologie
<b>Titular de curs</b>	Iurie Malai, lector superior
<b>Cadre didactice implicate</b>	-
<b>E-mail</b>	iurie.malai@gmail.com

### КОМПЬЮТЕРНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Codul cursului	Număr de credite ECTS	Anul	Semestrul	Total ore	Total ore	
					contact direct	Studiu individual
S.06.A.052	3	III	VI	90	45	45

#### Descriere succintă a integrării cursului în programul de studii

Современные количественные психологические и психолого-педагогические исследования включают обязательный этап систематизации и статистического анализа эмпирических данных. Сложность этого этапа привело к развитию компьютерных приложений, которые могут помочь исследователю в добыче и обработке статистических данных и разработки научных исследований. Курс "Компьютерный статистический анализ" призван укрепить и углубить теоретические знания по анализу данных будущих специалистов и сформировать навыки, необходимые для использования информационных технологий в этой области. Эти знания и навыки, необходимы для проведения исследований, но и для правильного понимания опубликованных результатов научных исследований. В то же время, студенты получают необходимые навыки для самостоятельного количественного анализа в рамках своей дипломной работы. Упор в данном курсе ставится на описание наиболее распространенных статистических методов и их практическое использование при помощи среды статистического анализа и графического представления данных R, графических интерфейсов JGR и Deducer, а также на возможности предлагаемые электронными таблицами (Gnumeric, Calc, Excel и т. д.).

#### Competențe dezvoltate în cadrul cursului

- ◆ Знание и понимание:
  - Знание статистических методов анализа данных в психологических исследованиях;
  - Выбор правильных методов для предлагаемого проекта исследования.
- ◆ Применение знаний:
  - Выполнение практических операций по анализу вычислительных данных;
  - Использование статистической среды R и ее графических интерфейсов для компьютеризированной обработки и анализа данных.
- ◆ Аналитические навыки:
  - Критический статистический анализ реальных исследований.

#### Finalități de studii

По окончании курса, используя изученные приложения анализа данных, студент сможет:

- создать базу данных для статистического анализа;
- правильно получить и интерпретировать начальные статистические показатели (описательная статистика);
- построить графики для описательной статистики и для различий между группами;
- выбрать соответствующие статистические методы для получения инференциальной статистики;
- получить и правильно интерпретировать значения инференциальной статистики.

#### Precondiții

Необходимы знания по следующим дисциплинам, изученных ранее:

- Информационные технологии в психологии / психопедагогике;
- Методология психологических исследований / в образовательных науках;
- Психологическая диагностика и психологическая статистика.



Repartizarea orelor de curs											
Nr. d/o	Unități de conținut	Total ore	Ore de contact direct						Ore de lucrul individual		
			Curs		Seminar		Laborator		zi	f/r	
			zi	f/r	zi	f/r	zi	f/r			
1.	Анализ данных - введение							4		4	
2.	Проектирование и создание базы данных							4		4	
3.	Предварительный анализ статистических данных							4		4	
4.	Группировка данных и частотный анализ							4		4	
5.	Оценка статистических параметров							4		4	
6.	Тестирование статистических гипотез							4		4	
7.	Мощность исследования и размер эффекта							5		5	
8.	Анализ связей между явлениями							4		4	
9.	Сравнение двух независимых выборок							4		4	
10.	Сравнение двух зависимых выборок							4		4	
11.	Сравнение более двух выборок							4		4	
	TOTAL							45		45	

#### Unități de curs

Анализ данных - введение. Проектирование и создание базы данных. Предварительный анализ статистических данных. Группировка данных и частотный анализ. Оценка статистических параметров. Тестирование статистических гипотез. Мощность исследования и размер эффекта. Анализ связей между явлениями. Сравнение двух независимых выборок. Сравнение двух зависимых выборок. Сравнение более двух выборок.

#### Strategii de predare și învățare

Интерактивная и классическая лекция, проблемное обучение, проект с применением объяснительных методов, эвристическая беседа, групповая деятельность, дебаты, тематические исследования, индивидуальное обучение, консультирование библиографических источников.

#### Strategii de evaluare

Экзамен с практическими заданиями. Экзамен состоит из:

- Текущая атестация 1.
- Текущая атестация 2.
- Портфолио.
- Итоговый экзамен.

#### Bibliografie

##### Obligatorie:

1. Ермолаев О.Ю. Математическая статистика для психологов. Учебник. Издательства: МПСИ, Флинта, 2002 г. 336 стр.
2. Opariuc-Dan C. Statistică aplicată în științele socio-umane. Noțiuni de bază - statistici univariate. Cluj-Napoca: ASCR, 2009, 330 p.
3. Popa M. Statistici multivariate în psihologie. Iași: Polirom, 2010, 358 p.
4. Racu I. Psihodiagnoză și statistică psihologică. Chișinău: UPS „Ion Creangă”, 2007, 150 p.
5. Sava F.A. Analiza datelor în cercetarea psihologică. Cluj-Napoca: ASCR, 2011, 371 p.

##### Opțională:

1. Malai Iu. Robustețea testului Student (t) în contextul cercetării psihologice. În: Probleme ale științelor socioumanistice și modernizării învățământului. Conferința științifică anuală a profesorilor și cercetătorilor UPS „Ion Creangă”. Chișinău, 2014, p. 394-397.
2. Păun A., Păun M. Analiză statistică folosind limbajul R. București: Matrix Rom, 2009, 189 p.
3. Radu I. ș.a. Metodologie psihologică și analiza datelor. Cluj-Napoca: Sincron, 1993, 439 p.
4. Rateau P. Metodele și statisticile experimentale în științele umane. Iași: Polirom, 2004, 280 p.