



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Técnicas Cuantitativas de Investigación e Análise de Datos

Materia	Técnicas Cuantitativas de Investigación e Análise de Datos			
Código	O05M053V01205			
Titulación	Máster Universitario en Dificultades de Aprendizaxe e Procesos Cognitivos			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Dpto. Externo Psicología evolutiva e comunicación			
Coordinador/a	Gonzalez Gonzalez, Salvador Guillermo			
Profesorado	Arce Fernández, Costantino Gonzalez Gonzalez, Salvador Guillermo Nuñez Pérez, José Carlos			
Correo-e	salva@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Mediante esta materia preténdense describir algunhas das técnicas cuantitativas de análises de datos máis utilizadas na investigación psicoeducativa: as análises de correlacións e de regresión simple e múltiple, a análise factorial exploratorio e confirmatorio, a análise de clusters e os modelos e métodos de escalamiento máis básicos. Tamén se pretenden operativizar todos estes coñecementos a través dunha ferramenta informática (o SPSS) que ten implementados estes modelos e o consecuente método para a estimación de parámetros.			

## Competencias de titulación

Código	
A2	Evaluar las condiciones experimentales de investigación en los procesos cognitivos
A3	Diseñar y evaluar la eficacia de programas de intervención en alumnos y alumnas con dificultad de aprendizaje (DA).
A4	Transmitir el conocimiento derivado de la investigación dentro del grupo de manera que permita generar nuevas aplicaciones y resolver problemas originados por las DA
A5	Elaborar documentos científicos e informes para la difusión de los trabajos realizados por los alumnos y alumnas tanto a nivel académico, como divulgativo y según los formatos exigidos en cada contexto
B1	Comprender la aplicabilidad del conocimiento empírico para la investigación en dificultades de aprendizaje
B2	Analizar y sintetizar estudios experimentales que permitan evaluar desde una perspectiva científica y aplicada el conocimiento en el ámbito de las dificultades de aprendizaje

## Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Profundar no coñecemento e dominio dalgunhas técnicas de mostraxe, recollida e análise de datos propias da investigación psicoeducativa	saber saber facer	A2 B2
Valorar as vantaxes e limitacións das técnicas cuantitativas de investigación en Psicología da Educación	saber	B2
Dominar o proceso de recollida, codificación, análise e interpretación de datos e información coa finalidade de xerar novos coñecementos en psicología educativa	saber facer	A3 B2

<b>Contidos</b>	
Tema	
Tema 1. Introducción	Descritivos, tendencia central, variabilidade, asimetría, curtosis, percentiles, puntuacións típicas, T e CI
Tema 2. Correlación e regresión	Covarianza, correlación de Pearson, matriz de correlacións, regresión simple, regresión múltiple
Tema 3. Análise factorial	Análise factorial exploratorio, introdución á análise factorial confirmatorio
Tema 4. Análise de clusters	Modelos de análises de clusters, metodoloxía, interpretación
Tema 5. Escalamiento unidimensional e multidimensional	Modelos básicos de escalamiento de obxectos, de suxeitos e conxunto de obxectos e suxeitos
Tema 6. Software de análise de datos cuantitativos	Software comercial: SPSS , AMOS e Clementine Software libre: R e Weka

<b>Planificación</b>			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	4	0	4
Seminarios	8	0	8
Traballos de aula	8	7	15
Titoría en grupo	5	0	5
Traballos e proxectos	0	43	43

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

<b>Metodoloxía docente</b>	
	Descrición
Sesión maxistral	Exposición por parte do profesorado do contido principal dos temas.
Seminarios	Actividades enfocadas ao traballo sobre temas específicos da materia e á análise dos procedementos utilizados na formulación sobre o tema.
Traballos de aula	Desenvolvemento de exercicios ou proxectos na aula baixo as directrices e supervisión do docente. Pode estar vinculado con actividades autónomas do estudante.
Titoría en grupo	Atención en pequenos grupos para reflexionar sobre os temas, discutir actividades ou tarefas dos seminarios, sesións maxistrais e/ou o traballo autónomo dos estudantes.

<b>Atención personalizada</b>	
Metodoloxías	Descrición
Titoría en grupo	Resolución de dúbidas, titorización e seguimento do traballo persoal do alumnado

<b>Avaliación</b>		
	Descrición	Cualificación
Seminarios	Valoración da participación activa do estudante na discusión de documentos científicos, casos ou outras actividades propostas na aula	20
Traballos de aula	Avaliación dos exercicios ou proxectos realizados na aula e/ou das actividades autónomas do estudante	40
Traballos e proxectos	Elaboración e presentación oral e escrita de informes, por parte dos estudantes, relacionados cos contidos e/ou procedementos do módulo correspondente	40

### **Outros comentarios sobre a Avaliación**

Para superar a materia será necesario que os estudantes obteñan en cada proba ou actividade obxecto de avaliación como mínimo o 50% da cualificación nese apartado

Aqueles estudantes que non superen algunha das probas ou actividades poderán presentarse á avaliación do segundo cuatrimestre, que se celebrará no período oficial establecido, acorde ao programa da materia.

Haberá unha segunda convocatoria no mes de xullo na que se avaliarán as competencias non adquiridas polo estudante durante o curso académico.

### **Bibliografía. Fontes de información**

Aldenderfer, M.K. y Blashfield, R. K. (1984). *Cluster analysis*. Beverly Hills: Sage.

Arce, C. (1994). *Técnicas de construcción de escalas psicológicas*. Madrid: Síntesis.

Arce, C. y Real, E. (2001). *Introducción al análisis estadístico con SPSS*. Barcelona:

PPU.

Arnau, J. (Coord.) (1996). *Métodos y técnicas avanzadas de análisis de datos en ciencias del comportamiento*. Barcelona: Universitat de Barcelona.

La Muralla.

---

## **Recomendacións**

---