



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 Galego			
Departamento				
Coordinador/a	González González, Salvador Guillermo			
Profesorado	Arce Fernández, Costantino González González, Salvador Guillermo Núñez Pérez, José Carlos			
Correo-e	salva@uvigo.es			
Web	http://http://webs.uvigo.es/masteraprendizaje/			
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.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Código	
A1	Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, adoito nun contexto de investigación.
A2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
A3	Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e se enfrontar á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.
A4	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións, e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan, a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades.
A5	Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun xeito que terá que ser, en grande medida, autodirixido e autónomo.
B1	Comprender a aplicabilidade do coñecemento empírico para a investigación nas dificultades de aprendizaxe
B2	Analizar e sintetizar estudos experimentais que permitan avaliar dende unha perspectiva científica e aplicada o coñecemento no ámbito das dificultades de aprendizaxe.
B3	Habilidades para a transmisión do coñecemento científico e de conclusións, tanto á comunidade científica como á sociedade en xeral
B4	Xestionar mediante grupos altamente especializados a información e a comunicación con fins de investigación e difusión.

B5	Promover a investigación e desenvolver instrumentos e procedementos que sexan sensibles ao recoñecemento das diferenzas entre mulleres e homes, procedencia e funcionalidade, ao tempo que potencien o enriquecemento humano dos equipos e das persoas sen diferenciar en canto a xénero, oportunidades e accesibilidade para todos, incluíndo os valores democráticos da sociedade europea actual, o fomento da cultura da paz e a protección ambiental.
C1	Comprender a natureza cognitiva e neurolóxica dos procesos cognitivos de Planificación, Atención e Codificación e a súa relación coas dificultades de aprendizaxe
C2	Avaliar as condicións experimentais de investigación nos procesos cognitivos
C3	Deseñar e avaliar a eficacia de programas de intervención en alumnos e alumnas con dificultade de aprendizaxe (DA)
C4	Transmitir o coñecemento derivado da investigación dentro do grupo de xeito que permita xerar novas aplicacións e resolver problemas orixinados polas DA
C5	Elaborar documentos científicos e informes para a difusión dos traballos realizados polos alumnos e alumnas tanto a nivel académico, como divulgativo e segundo os formatos esixidos en cada contexto
C6	Traballar en grupos a elaboración de documentos para a súa difusión científica e divulgativa, reunindo nunha síntese de coñecementos a achega de cada estudante, así como un avance de conxunto para posteriores estudos
D1	Transmitir con eficacia o coñecemento obtido, de forma oral e escrita, utilizando os recursos persoais e apoiándose nas tecnoloxías da información e a comunicación
D2	Deseñar proxectos de forma autónoma
D3	Traballar en grupo e desenvolver actitudes de participación e colaboración.
D4	Propoñer iniciativas e adaptarse a situacións diversas con flexibilidade
D5	Xerar propostas innovadoras e competitivas na investigación
D6	Actuar con coherencia, responsabilidade e rigor, mantendo un compromiso ético

Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Profundar no coñecemento e dominio dalgunhas técnicas de mostraxe, recollida e análise de datos propias da investigación psicoeducativa	A1 C1 C2
Valorar as vantaxes e limitacións das técnicas cuantitativas de investigación en Psicoloxía da Educación	A1 A2 C2
Dominar o proceso de recollida, codificación, análise e interpretación de datos e información coa finalidade de xerar novos coñecementos en psicoloxía educativa	A3 A4 A5 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C3 C5 C6 D2 D3 D4 D5 D6
Sintetizar nun documento os principais resultados obtidos na investigación, conforme ás condicións do deseño, valorando a súa achega ao coñecemento actual	A3 B2 B4 B5 C4 C5 D1

Contidos

Tema	
Técnicas de muestreo, recollida, codificación e análise de datos.	*
Análise multivariable e utilidade para a Psicoloxía da Educación.	*
Software de análise de datos cuantitativos.	*

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	3	0	3
Seminario	5	0	5
Obradoiro	7	0	7
Traballo tutelado	7	0	7
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	0	53	53
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.			

Metodoloxía docente	
	Descrición
Lección maxistral	Exposición por parte do profesorado do contido principal dos temas.
Seminario	Actividades enfocadas ao traballo sobre temas específicos da materia e á análise dos procedementos utilizados na formulación sobre o tema.
Obradoiro	Entrevistas que o estudante mantén co profesorado para asesoramento/desenvolvemento de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe
Traballo tutelado	Desenvolvemento de exercicios ou proxectos na aula baixo as directrices e supervisión do docente. Pode estar vinculado con actividades autónomas do estudante.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballo tutelado	Directrices para o desenvolvemento dos traballos de aula e resolución de dúbidas
Obradoiro	Orientación sobre contidos e actividades, resolución de dúbidas no proceso de aprendizaxe e asesoramento no desenvolvemento dos traballos da materia
Probas	Descrición
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	Orientación sobre a planificación, elaboración e presentación dos traballos relacionados cos contidos ou procedementos do módulo correspondente

Avaliación							
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe				
Seminario	Valoración da participación activa do estudante na discusión de documentos científicos, casos ou outras actividades propostas na aula	20	A1 A2 A3 A4	B2	C1 C4	D2 D3 D5	
Traballo tutelado	Avaliación dos exercicios ou proxectos realizados na aula e/ou das actividades autónomas do estudante	40	A1 A2 A3	B1 B2	C1 C2 C3	D1 D2 D3	
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	Elaboración e presentación escrita e oral de informes, por parte dos estudantes, relacionados cos contidos e/ou procedementos do módulo correspondente e derivados do traballo autónomo	40	A2 A3 A4 A5	B2 B3 B4 B5	C2 C3 C4 C5 C6	D1 D2 D3 D4 D5 D6	

Outros comentarios sobre a Avaliación

AVALIACION CONTINUA

Este mestrado ten a modalidade de ensino presencial, polo tanto a asistencia a clase e a realización dos traballos, tanto os realizados na aula como fora da aula, son obrigatorios para a avaliación continua. Esta asistencia debe ser polo menos do 80% da materia. O/a estudante que falte a algunha sesión da materia deberá poñerse en contacto co/a docente para realizar a/s tarefa/s alternativa/s correspondente/s para seguir a avaliación continua. 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.

AVALIACIÓN GLOBAL

O alumnado que non poida seguir a avaliación continua realizará unha proba sobre os contidos da materia, na data marcada no calendario do mestrado para os exames oficiais. Esta proba suporá o 100% da nota final. Os pormenores e características de dita proba serán concretadas polo profesorado o día da presentación da materia ou cando se faga a consulta persoalmente.

Aqueles estudantes que non superen as probas ou actividades obxecto de avaliación poderán recuperalas na convocatoria de xullo, na que se avaliarán as competencias non adquiridas na 1ª oportunidade. Poden consultarse as datas oficiais de avaliación da materia na web do Mestrado no espazo "exames".

En coherencia co carácter inclusivo que caracteriza a Facultade de Educación e Traballo Social, esta guía poderá ser adaptada para atender ás necesidades específicas de apoio educativo que presente o alumnado adscrito ao programa PIUNE (PAT).

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Aldenderfer, M.K. y Blashfield, R. K., **Cluster analysis**, Sage, 1984

Arce, C., **Técnicas de construcción de escalas psicológicas.**, Síntesis, 1994

Arce, C. y Real, E., **Introducción al análisis estadístico con SPSS.**, PPU, 2001

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

Hair, J.F.; Anderson, R.E.; Tatham, R.L. & Black, W.C., **Análisis Multivariante**, Prentice Hall, 1999

Pardo, A. y Ruiz, M.A., **SPSS 11. Guía para el análisis de datos.**, McGraw-Hill, 2002

Bibliografía Complementaria

Escobar, M., **Análisis gráfico/exploratorio.**, La Muralla, 1999

Kim, J.O. y Mueller, C.W., **Factor analysis: statistical methods and practical issues**, Sage, 1987

Lohr, S., **Muestreo: diseño y análisis.**, International Thomson, 2000

Recomendacións