



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			
Descriidores	Creditos ECTS 3	Sinale OB	Curso 1	Cuadrimestre 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://webs.uvigo.es/masteraprendizaje/			
Descripción xeral	Mediante esta materia preténdense describir algunas das técnicas cuantitativas de análisis de datos más 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 más 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, adoitó nun contexto de investigación.
A2	Que os estudiantes saibam aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos más amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudio.
A3	Que os estudiantes sexan capaces de integrar coñecementos e se enfrentar 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 estudiantes saibam 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 estudiantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudiando 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 estudiante, 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	Descripción
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 estudiante 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 estudiante.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
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	Descripción
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	Descripción	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Seminario	Valoración da participación activa do estudiante na discusión de documentos científicos, casos ou outras actividades propostas na aula	20	A1 A2 A3 A4	B2 C4 D5	C1 D3	D2
Traballo tutelado	Avaliación dos exercicios ou proxectos realizados na aula e/ou das actividades autónomas do estudiante	40	A1 A2 A3	B1 B2 C3	C1 D2	D1
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	Elaboración e presentación escrita e oral de informes, por parte dos estudiantes, 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	D1 D2 D3 D4
					C6	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 obligatorios para a avaliação continua. Esta asistencia debe ser polo menos do 80% da materia. O/a estudiante que falte a alguma sesión da materia deberá poñerse en contacto co/a docente para realizar a/s tarefa/s alternativa/s correspondente/s para seguir a avaliação continua. Para superar a materia será necesario que os estudiantes obteñan en cada proba ou actividade obxecto de avaliação como mínimo o 50% da cualificación nese apartado.

AVALIACIÓN GLOBAL

O alumnado que non poida seguir a avaliação 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 estudiantes 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 1^a 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
-

Recomendación