



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