

Guía docente

Identificación de la asignatura

Asignatura / Grupo	22239 - Analisis de Datos en la Investigación Educativa / 40
Titulación	Grado en Pedagogía (Plan 2016) - Segundo curso
Créditos	6
Período de impartición	Segundo semestre
Idioma de impartición	Castellano

Profesores

Horario de atención a los alumnos

Profesor/a	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho / Edificio
Antonio Casero Martínez	10:00	12:00	Miércoles	19/02/2020	29/07/2020	Despacho A-300

Responsable
a.casero@uib.es

Contextualización

Los contenidos de esta asignatura se encuentran enmarcados en el conjunto de métodos de investigación y técnicas de análisis. Se trata de una asignatura instrumental e introductoria al vasto ámbito del análisis de datos, tanto en su vertiente cualitativa como cuantitativa.

El objetivo de la materia es la formación básica de los profesionales de educación en el análisis de la información recogida en investigaciones educativas. Dicho análisis debe ser entendido como el que se realiza a partir de los datos obtenidos, como el realizado sobre resultados ya existentes.

Las técnicas de análisis que abordaremos serán: la estadística, tanto descriptiva como inferencial, en el caso de datos obtenidos a partir de métodos y técnicas cuantitativas, y el análisis de contenido para aquella información obtenida mediante métodos y técnicas cualitativas.

No es objetivo de esta materia profundizar en la fundamentación matemática que subyace a las técnicas estadísticas, si bien, a nivel teórico, será imprescindible reconocer el proceso de cálculo a fin de poder interpretar correctamente los resultados.

Requisitos

Competencias

Guía docente

Específicas

- * Capacidad para el análisis de datos provenientes de investigación educativa

Genéricas

- * Sólida formación científico-cultural y tecnológica.
- * Capacidad para buscar, seleccionar, ordenar, relacionar, evaluar y valorar información científica proveniente de distintas fuentes.

Básicas

- * Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el grado en la siguiente dirección: http://estudis.uib.cat/es/grau/comp_basiques/

Contenidos

Contenidos temáticos

1. Introducción

Breve introducción al análisis de datos. Paradigma cuantitativo. Paradigma cualitativo.

2. Estadística

2.1. Estadística descriptiva

La descripción gráfica

Los índices cuantitativos de tendencia central, dispersión, forma y posición

Covarianza, correlación y regresión

La distribución binomial y la distribución normal

2.2. Estadística inferencial

Teoría de la estimación y teoría de la decisión

Los diseños de grupos independientes y los diseños de medidas repetidas

Pruebas de hipótesis con proporciones

Pruebas de hipótesis con 2 medias

Introducción a las pruebas de hipótesis con más de 2 medias (el análisis de la varianza unifactorial)

3. Análisis cualitativo

3.1. El análisis de contenido

Teoría

El árbol de nodos

Guía docente

Paquetes informáticos para el análisis de contenido

Metodología docente

Actividades de trabajo presencial (1,6 créditos, 40 horas)

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Clases teóricas	Clases magistrales	Grupo grande (G)	Las sesiones teóricas se dedicarán a la exposición de cada uno de los temas a cargo del profesor, y a la realización de actividades mediante trabajo colaborativo para profundizar en los conceptos expuestos.	20
Clases prácticas	Problemas	Grupo grande (G)	Solución de problemas mediante la realización de ejercicios	6
Clases de laboratorio	Prácticas informatizadas	Grupo mediano (M)	Análisis de datos mediante los programas informáticos disponibles de análisis estadístico	14
Evaluación	Seguimiento individual	Grupo mediano (M)	Apreciación de la participación activa en el aula y en las tutorías, y en las distintas actividades que se van dando a lo largo del periodo lectivo	

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Aula Digital.

Actividades de trabajo no presencial (4,4 créditos, 110 horas)

Modalidad	Nombre	Descripción	Horas
Estudio y trabajo autónomo individual	Análisis de contenido	Individualmente, realización de un análisis de contenido a partir de la información obtenida en clase	60
Estudio y trabajo autónomo individual	Informe de resultados	A partir de los datos facilitados en clase se elaborará un informe de resultados siguiendo la estructura de un artículo científico.	50

Guía docente

Riesgos específicos y medidas de protección

Las actividades de aprendizaje de esta asignatura no conllevan riesgos específicos para la seguridad y salud de los alumnos y, por tanto, no es necesario adoptar medidas de protección especiales.

Evaluación del aprendizaje del estudiante

Condiciones de evaluación:

- La nota final de la asignatura es el resultado de la media ponderada entre los puntos de evaluación, y debe ser superior o igual a 5 para dar por superada la asignatura. No haber alcanzado el 4.5 en alguna actividad, o no haberla/s presentado en plazo, supone el suspenso como calificación final.
- Cualquier actitud que obstaculice la dinámica del aula podrá tener repercusión sobre la nota final de la asignatura, pudiendo llegar a ser motivo de descalificación.
- El alumnado tiene que ser consciente de que, según el Reglamento Académico de la Universidad (Artículo 34), se penalizarán las actividades fraudulentas durante el proceso de evaluación de la asignatura, en particular la inclusión en un trabajo de fragmentos de obras ajenas presentadas como propias del alumnado. Concurrir en un fraude de este tipo supondrá la automática calificación de "suspenso" (0,0) en la convocatoria anual.
- Durante las sesiones académicas (aula y tutoría) no está permitida la ingesta de alimentos o bebidas, ni la utilización de telefonía móvil y el uso inadecuado del ordenador.

Fraude en elementos de evaluación

De acuerdo con el artículo 33 del Reglamento Académico, "con independencia del procedimiento disciplinario que se pueda seguir contra el estudiante infractor, la realización demostrablemente fraudulenta de alguno de los elementos de evaluación incluidos en guías docentes de las asignaturas comportará, a criterio del profesor, una minusvaloración en su calificación que puede suponer la calificación de «suspenso 0» en la evaluación anual de la asignatura".

Seguimiento individual

Modalidad	Evaluación
Técnica	Técnicas de observación (recuperable)
Descripción	Apreciación de la participación activa en el aula y en las tutorías, y en las distintas actividades que se van dando a lo largo del periodo lectivo
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final:	20%

Guía docente

Análisis de contenido

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo individual
Técnica	Trabajos y proyectos (recuperable)
Descripción	Individualmente, realización de una análisis de contenido a partir de la información obtenida en clase
Criterios de evaluación	Adecuación al modelo expuesto en clase

Porcentaje de la calificación final: 40% con calificación mínima 4.5

Informe de resultados

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo individual
Técnica	Trabajos y proyectos (recuperable)
Descripción	A partir de los datos facilitados en clase se elaborará un informe de resultados siguiendo la estructura de un artículo científico.
Criterios de evaluación	Adecuación al modelo expuesto en clase

Porcentaje de la calificación final: 40% con calificación mínima 4.5

Recursos, bibliografía y documentación complementaria

Bibliografía básica

- CASERO, A. (2018). Análisis estadístico en Psicopedagogía. Segunda edición revisada. Palma, Ediciones UIB.
- KRIPPENDORFF, K. (1997). Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica. Barcelona. Paidós.

Bibliografía complementaria

- ANGUERA, M.T. (1986). La investigación cualitativa. Educar. Universitat Autònoma. Barcelona.
- BOTELLA, J., LEÓN, O. G., y SAN MARTIN, R. (1993). Análisis de datos en psicología I. Pirámide. Madrid.
- BUENDÍA, L. (1993). Análisis de la investigación educativa. Universidad de Granada. Granada.
- CAMACHO, J. (2000). Estadística con SPSS versión 9 para Windows. Ra-Ma. Madrid.
- FERRÁN, M. (1996). SPSS para Windows. Programación y análisis estadístico. McGraw-Hill. Madrid.
- GOETZ, J.P. y LECOMPTE, M.D. (1988). Etnología y Diseño cualitativo en la investigación educativa. Morata. Madrid.
- GUILLÉN, M.F. (1992). Análisis de regresión múltiple. Cuadernos Metodológicos. CIS. Madrid.
- MARTIN, P. y BATESON, P. (1991). La medición del comportamiento. Alianza Universidad. Madrid.
- MARTINEZ, M.R. (1984). El análisis de los datos de diseños con sujeto único. En Mayor, J. y Labrador, F. (Eds.), Manual de modificación de conducta (p.p. 155-202). Alhambra. Madrid.
- PALMER, A. (1995). Diseño completamente aleatorizado I: Comparación de dos medias. Palma de Mallorca: Servei de Publicacions i Intercanvi Científic. Col·lecció de Materials Didàctics 8, Sèrie de Metodologia. Universitat de les Illes Balears.
- PALMER, A. (1996a). Diseño completamente aleatorizado II: Análisis de la variancia unifactorial. Palma de Mallorca: Servei de Publicacions i Intercanvi Científic. Col·lecció de Materials Didàctics 9, Sèrie de Metodologia. Universitat de les Illes Balears.
- PALMER, A. (1996b). El análisis de tablas de contingencia bivariantes. Palma de Mallorca: Servei de Publicacions i Intercanvi Científic. Col·lecció de Materials Didàctics 15, Sèrie de Metodologia. Universitat de les Illes Balears.



Guía docente

- PALMER, A. (1997). Diseño factorial entre grupos. Palma de Mallorca: Servei de Publicacions i Intercanvi Científic. Col·lecció de Materials Didàctics 28, Sèrie de Metodologia. Universitat de les Illes Balears.
- PALMER, A. (1999). El Análisis Exploratorio de Datos. Pirámide. Madrid.
- PARDO, A., y SAN MARTIN, R. (1994). Análisis de datos en psicología II. Pirámide. Madrid.
- PEREZ, C. (1999). Técnicas de Muestreo Estadístico. Teoría, práctica y aplicaciones informáticas. Ra-Ma. Madrid.
- PÉREZ SERRANO, G. (1998). Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. II. Técnicas y análisis de datos. La Muralla. Madrid.
- PUJADAS, J.J. (1992). El método biográfico: El uso de las historias de vida en ciencias sociales. Cuadernos Metodológicos. CIS. Madrid.
- SIERRA BRAVO, R. (1982). Técnicas de Investigación Social. Parainfo. Barcelona.
- WINER, B.J. (1971). Statistical principles in experimental design (Second edition). McGraw-Hill. New York

