

ANÁLISIS AVANZADOS DE DATOS EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y SU DIFUSIÓN CIENTÍFICA. Curso 2017-18

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER
Formación Básica	Metodología avanzada de investigación	Análisis avanzados de datos en investigación educativa y su difusión científica	1	1	5	Optativo
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)			
<p><u>Grupo A (presencial):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - María Purificación Pérez García - Clemente Rodríguez Sabiote <p>Grupo B (virtual):</p> <ul style="list-style-type: none"> - María Purificación Pérez García - Rafael López Fuentes 			Facultad de Ciencias de la Educación Campus Universitario de Cartuja s/n 18071 Granada Clemente Rodríguez Sabiote Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. clerosa@ugr.es María Purificación Pérez García Departamento de Didáctica y Organización Escolar. mpperez@ugr.es Rafael López Fuentes Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. ralopez@ugr.es			
			HORARIO DE TUTORÍAS			
			Ver http://directorio.ugr.es/			
MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS MÁSTERES A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR			
Investigación e innovación en currículum y formación						
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)						
Haberse matriculado en la asignatura “Investigación en desarrollo curricular y formación del profesorado”, pues en ella se aborda la naturaleza y sentido de la investigación en educación, así como los métodos más						



pertinentes. Estos son los contenidos previos necesarios para poder abordar el análisis de la información, la coherencia de la investigación y la difusión de los resultados.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL MÁSTER)

- Elaboración de herramientas de recogida de información.
- Organización de ficheros y tratamiento informático de los datos a través de SPSS.
- Organización de datos cualitativos y tratamiento informático de estos a través de MAXQDA
- Difusión de los resultados en la comunidad científica nacional e internacional.
- Criterios para la defensa pública del trabajo de investigación.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL MÓDULO. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Competencias básicas generales: cbg1, cbg2, cbg3, cbg4.
- Competencias básicas: cb1, cb3, cb4, cb5.
- Competencias específicas para la investigación educativa (argumentativas): cei1.1, cei1.2, cei1.4, cei1.6.
- Competencias específicas para la investigación educativa (operativas): cei2.1, cei2.2, cei2.3, cei2.4, cei2.5.
- Resultados de aprendizaje esperado: ra1, ra4, ra5, ra6, ra7, ra9, ra12, ra13, ra14, ra15, ra17, ra18.

En especial:

1. Habilidad técnica suficiente para el uso adecuado de las técnicas y herramientas de obtención y análisis de datos en investigación cualitativa y cuantitativa.
2. Destreza suficiente para la aplicación de diversos programas informáticos de apoyo a la investigación educativa.
3. Elaboración, publicación y defensa con propiedad de informes de investigación.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

El alumno sabrá/comprenderá y será capaz de:

1. Manejar un repertorio básico de estrategias y procedimientos de análisis e interpretación de datos cuantitativos y cualitativos mediante software computarizado (SPSS, FILE MAKER, MAXQDA)
2. Dotar al alumnado de las competencias necesarias para interpretar las salidas (resultados) obtenidas al implementar tareas de análisis mediante software computarizado.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

- 1. Estrategias de elaboración de plantillas de datos en SPSS:** división de archivos, trasposición de matrices, selección de casos, recodificación en las mismas y distintas variables...
- 2. Análisis básicos con SPSS:** tablas de frecuencias y gráficos y su interpretación.
- 3. Estadística descriptiva con SPSS.**
 - 3.1. Medidas de tendencia central; su interpretación y el cuestionamiento de la estadística tradicional en situaciones de desorden.



- 3.2. Principales medidas de variabilidad y su interpretación.
- 3.3. Medidas de posición y su interpretación.
- 3.4. Medidas de forma y apuntamiento y su interpretación
- 3.4. Correlación bivariada (correlación y regresión lineal simple): cálculo e interpretación.
- 4. Estadística inferencial con SPSS.**
- 4.1. Principales pruebas de tipo paramétrico: cálculo e interpretación.
- 4.2. Principales pruebas de tipo no paramétrico: cálculo e interpretación.
- 5. Organización de datos cualitativos: transcripción y codificación**
- 6. Tratamiento informático de los datos a través del programa MAXQDA**
- 7. Análisis de los datos**
- 8. Presentación de los resultados: informe**
- 9. Difusión de los resultados en la comunidad científica nacional e internacional.**
- 10. Criterios para la defensa pública del trabajo de investigación.**

BIBLIOGRAFÍA

- Amor Pulido, R. (2011). *Estadística descriptiva y probabilidad*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Camarero, L. (2010). *Estadística para la investigación social*. Madrid: Garceta.
- Coffey, A. & Atkinson, P. (2005). *Encontrar el sentido a los datos cualitativos*. Alicante: Publicaciones de la Universidad de Alicante.
- Cohen, L. y Manion, L. (2002). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Cohen, L.; Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education*. New York: Routledge.
- Goetz, J. P. & Lecompte, M. D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Ediciones Morata.
- Delgado, J.M. y Gutiérrez, J. (1999). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en Ciencias Sociales*. Madrid: Síntesis.
- Díaz de Rada, V. (2009). *Análisis de datos de encuesta: desarrollo de una investigación completa utilizando SPSS*. Barcelona. UAC
- Etxeberria, J. y Tejedor, F. J. (2005). *Análisis descriptivo de datos en educación*. Madrid: La Muralla.
- Garriga-Trilla, A.J. (2010). *Introducción al análisis de datos*. Madrid: UNED.
- Krippendorff, K. (1997). *Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica*. Barcelona: Paidós.
- Mafokozi, J. (2011). *Introducción a la estadística: para gente de letras*. Madrid. CCS.
- Martínez Gómez, M; Ruiz García, R. y Vallada Regalado, E. (2010). *Introducción a la estadística*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- McMillan, J.H. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa: una introducción conceptual*. Madrid: Pearson Addison Wesley.
- Moore, D. (2010). *Estadística aplicada básica*. Barcelona: Antoni Bosch.
- Moral, C. (2006). Criterios de validez en la investigación cualitativa actual. *Revista de Investigación Educativa*, 24 (1).
- Morales, P. (2008). *Estadística aplicada a las Ciencias Sociales*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas.
- Pardo, A. Ruiz, M.A., San Martín, R. (2010). *Análisis de datos en ciencias sociales y de la salud*.



Madrid: Síntesis.

Rodríguez Sabiote, C. y Gutiérrez Pérez, J. (2011). *Desarrollo de competencias técnico-instrumentales e implicaciones argumentativas mediante aplicaciones informatizadas de análisis de datos con SPSS*. Granada. Grupo Editorial Universitario.

Rodríguez, C.; Gallardo, M.A; Pozo, T.; Gutiérrez, J. (2006). *Iniciación al análisis de datos cuantitativos en educación. Análisis descriptivo básico: teoría y práctica mediante SPSS*.

Granada: Grupo Editorial Universitario.

Rodríguez, C.; Gutiérrez, J. y Pozo, T. (2007). *Fundamentos conceptuales y desarrollo práctico con SPSS de las principales pruebas de significación estadística en el ámbito educativo*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Ruiz Olabuénaga, J. (2007). *Metodología de investigación cualitativa*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Simons, H. (2011). *El estudio de casos: Teoría y Práctica*. Madrid: Ediciones Morata.

Stake, R.E. (2007). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Ediciones Morata.

Taylor, S. J. & Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.

METODOLOGÍA DOCENTE

Los temas propuestos serán desarrollados siguiendo las directrices de la metodología basada en problemas. Se presentarán simulaciones y retos con un carácter práctico. En dichas acciones serán propuestos una serie de supuestos que deberán ser implementados por el estudiante:

- Mediante el software contemplado (SPSS) a través del desarrollo de una serie algoritmos de cálculo (competencias técnico-instrumentales) que desembocarán en un conjunto de salidas que serán debidamente interpretadas (competencias argumentativas).

- Mediante la simulación del proceso investigador en la recogida y análisis de la información de tradición cualitativa.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

Un único trabajo, conjunto para todas las asignaturas de Módulo-1, que incluya

- Reconocimiento de diseños de investigación - 6 ECTS
- Evidencias gráficas de empleo de software de análisis de datos - 5 ECTS (esta asignatura), en un trabajo individual tutorizado, según el baremo:
 - Participación: (20%).
 - Realización de los supuestos propuestos: (80%).
- Evidencias gráficas de empleo de instrumentos de recogida de información documental y/o de campo - 4 ECTS

Los estudiantes No presentados o suspensos en esta asignatura disponen de una convocatoria extraordinaria. Fecha: 4 de septiembre de 2018.

El procedimiento para aprobar la asignatura en septiembre consistirá en la entrega de las prácticas que se irán elaborando en el transcurso de la misma mediante los programas de análisis de datos



cuantitativos y cualitativos empleados.



ugr

Universidad
de Granada