

Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado

Máster Universitario en Estudios Pedagógicos Avanzados

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA (ESCENARIO 1):

**Análisis estadístico multivariado de datos socioeducativos
(2021 - 2022)**

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Análisis estadístico multivariado de datos socioeducativos	Código: 125781102
<ul style="list-style-type: none">- Centro: Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado- Lugar de impartición: Facultad de Educación- Titulación: Máster Universitario en Estudios Pedagógicos Avanzados- Plan de Estudios: 2016 (Publicado en)- Rama de conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas- Itinerario / Intensificación:- Departamento/s: Sociología y Antropología- Área/s de conocimiento: Sociología- Curso: 1- Carácter: Obligatoria- Duración: Primer cuatrimestre- Créditos ECTS: 3,0- Modalidad de impartición:- Horario: Enlace al horario- Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es- Idioma: Castellano e Inglés (0.15 ECTS en Inglés)	

2. Requisitos para cursar la asignatura

Los especificados para el acceso a esta titulación.

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: LEOPOLDO JOSE CABRERA RODRIGUEZ
- Grupo: único
General <ul style="list-style-type: none">- Nombre: LEOPOLDO JOSE- Apellido: CABRERA RODRIGUEZ- Departamento: Sociología y Antropología- Área de conocimiento: Sociología

Contacto - Teléfono 1: 922317304 - Teléfono 2: - Correo electrónico: lcabre@ull.es - Correo alternativo: - Web: http://www.campusvirtual.ull.es						
Tutorías primer cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
01-10-2021	22-12-2021	Jueves	08:00	14:00	Edificio de Derecho y Ciencias Sociales - GU.1G	D.0.1
07-01-2022	31-01-2022	Jueves	08:00	14:00	Edificio de Derecho y Ciencias Sociales - GU.1G	D.0.1
16-09-2021	30-09-2021	Lunes	08:00	14:00	Edificio de Derecho y Ciencias Sociales - GU.1G	D.0.1
Observaciones: Las tutorías en línea (online) se harán en el enlace del google meet que figure en el aula virtual de la asignatura						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
01-02-2022	31-05-2022	Jueves	08:00	14:00	Edificio de Derecho y Ciencias Sociales - GU.1G	D.0.1
01-06-2022	22-07-2022	Jueves	08:00	14:00	Edificio de Derecho y Ciencias Sociales - GU.1G	D.0.1
Observaciones: Las tutorías en línea (online) se harán en el enlace del google meet que figure en el aula virtual de la asignatura						

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Módulo 1: Metodologías de la investigación en educación**
Perfil profesional: **Formación para la investigación y propedéutico de la investigación pedagógica.**

5. Competencias

Competencias Específicas

- CE2** - Interpretar desde la perspectiva de la globalización los fenómenos y procesos educativos nacionales e internacionales.
- CE5** - Conocer las tendencias y aportes de la investigación teórico-histórica-sociológica (grupos de investigación internacionales, proyectos, publicaciones académicas, etc.) y su interacción social.
- CE6** - Identificar problemas de interés para la investigación en el ámbito de la educación.
- CE7** - Analizar comparativamente resultados de investigación en educación.
- CE8** - Utilizar los recursos teóricos y metodológicos de la investigación educativa en el diagnóstico de problemas y la generación de nuevos enfoques.
- CE9** - Conocer la repercusión de la investigación teórica de la educación en el ámbito de la educación no formal.
- CE10** - Saber utilizar las nuevas tecnologías de la información, la comunicación y la difusión para los análisis educativos.

Competencias Generales

- CG2** - Aplicar los conocimientos adquiridos al desarrollo permanente, profesional y personal.
- CG3** - Comunicar en foros especializados y no especializados los resultados de sus estudios.
- CG6** - Orientar teóricamente la definición de los problemas de investigación, mediante el análisis y la interpretación de las perspectivas actuales de pensamiento e intervención en el ámbito de la educación.
- CG7** - Adquirir una formación especializada que habilite a los estudiantes para el diseño y desarrollo posterior de posibles investigaciones doctorales.

Competencias Básicas

- CB6** - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7** - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8** - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9** - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10** - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Introducción al análisis estadístico multivariado en educación: exploración y bondad de los datos.
Técnicas multivariantes: tipos.

Comparar medias. Correlación.
Análisis de la varianza. Anova. Modelo general univariante-multivariante.
Regresión lineal. Regresión logística.

Análisis de variables categóricas. Asociación.
Reducción de dimensiones.
Análisis de correspondencias.

Actividades a desarrollar en otro idioma

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

Exposición de temas por el profesor con tutorial y actividades de ejercicios para cada tema tratado.
Preguntas verbales individuales y/o colectivas al alumnado vía electrónica.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	3,00	5,00	8,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG7], [CG6], [CG3], [CG2], [CE10], [CE9], [CE8], [CE7], [CE6], [CE5], [CE2]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	5,00	5,00	10,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG7], [CG6], [CG3], [CG2], [CE10], [CE9], [CE8], [CE7], [CE6], [CE5], [CE2]
Realización de trabajos (individual/grupal)	5,00	15,00	20,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG7], [CG6], [CG3], [CG2], [CE10], [CE9], [CE8], [CE7], [CE6], [CE5], [CE2]

Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	5,00	5,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG7], [CG6], [CG3], [CG2], [CE10], [CE9], [CE8], [CE7], [CE6], [CE5], [CE2]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	5,00	5,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG7], [CG6], [CG3], [CG2], [CE10], [CE9], [CE8], [CE7], [CE6], [CE5], [CE2]
Preparación de exámenes	5,00	0,00	5,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG7], [CG6], [CG3], [CG2], [CE10], [CE9], [CE8], [CE7], [CE6], [CE5], [CE2]
Realización de exámenes	5,00	3,00	8,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG7], [CG6], [CG3], [CG2], [CE10], [CE9], [CE8], [CE7], [CE6], [CE5], [CE2]
Asistencia a tutorías	7,00	7,00	14,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG7], [CG6], [CG3], [CG2], [CE10], [CE9], [CE8], [CE7], [CE6], [CE5], [CE2]
Total horas	30,00	45,00	75,00	
		Total ECTS	3,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Básica:

* Pardo Merino Antonio y Ruiz Díaz Miguel Ángel (2002): SPSS.11, Madrid, McGraw-Hill. ISBN: 978-84- 4813-750-2.

* Pardo Antonio y Ruiz Miguel Ángel (2005): Análisis de datos con SPSS 13 Base, Madrid, McGraw-Hill. ISBN: 978-84-4814-536-1.

* Pérez López, César (2009): Técnicas de análisis de datos con SPSS 15, Madrid, Pearson Prentice Hall. ISBN: 978-84-8322-601-8.

Bibliografía Complementaria

Complementaria:

- + Almazán Alejandro, Arribas José M., Camarero Luis y Vallejos Antonio (2011): Análisis estadístico para la investigación social, Madrid, Garceta (Grupo Editorial), UNED. ISBN: 978-84-9281-202-8.
- + Ritchey, Ferris J. (2002): Estadística para las Ciencias Sociales, Madrid, McGraw-Hill.

Otros Recursos

Archivos de datos y publicaciones de:

Web del MEC: <http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/>

Web del CIS: <http://www.cis.es/cis/opencms/ES/index.html>

Web del INE: <http://ine.es/>

Web de Eurostat: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>

Web de la OCDE: <http://www.oecd.org/education/>

Web de la UNESCO: <http://www.unesco.org/new/es>

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

Modalidad A: Evaluación continua con ejercicio completo y resolución de preguntas: hasta 5 puntos de 10.

Modalidad B: Evaluación continua con ejercicios adicionales para cada tema: 0,5 puntos por ejercicio propuesto resuelto hasta un máximo de 3 puntos.

Modalidad A + Modalidad B: hasta 8 puntos de 10.

Examen final telemático enviado por mail y con activación de cámara y micro:

+ Hasta 10 puntos para los que renuncien a evaluación continua.

+ Hasta 5 puntos para los que opten a modalidad A de continua.

+ Hasta un máximo de 2 puntos o más (hasta 4,5) a los que opten por la Modalidad A y añadan ejercicios de la Modalidad B (mínimo uno de 0,5 puntos hasta un máximo de 6 con 3 puntos).

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG7], [CG6], [CG3], [CG2], [CE10], [CE9], [CE8], [CE7], [CE6], [CE5], [CE2]	Preguntas cortas en ejercicio (Modalidades A y/o B) de evaluación continua y en examen final de evaluaciones continua y no continua	15,00 %

Pruebas de respuesta corta	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG7], [CG6], [CG3], [CG2], [CE10], [CE9], [CE8], [CE7], [CE6], [CE5], [CE2]	Preguntas que requieren justificación de respuesta (Modalidades A y/o B) de evaluaciones continua y no continua	15,00 %
Pruebas de desarrollo	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG7], [CG6], [CG3], [CG2], [CE10], [CE9], [CE8], [CE7], [CE6], [CE5], [CE2]	Pregunta que requiere una justificación desarrollada (200 palabras) en Modalidades A y/o B y en evaluaciones continua y no continua	15,00 %
Trabajos y proyectos	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG7], [CG6], [CG3], [CG2], [CE10], [CE9], [CE8], [CE7], [CE6], [CE5], [CE2]	Resolución de un problema.	15,00 %
Informes memorias de prácticas	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG7], [CG6], [CG3], [CG2], [CE10], [CE9], [CE8], [CE7], [CE6], [CE5], [CE2]	Entrega de ejercicios prácticos.	15,00 %
Pruebas de ejecuciones de tareas reales y/o simuladas	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG7], [CG6], [CG3], [CG2], [CE10], [CE9], [CE8], [CE7], [CE6], [CE5], [CE2]	Resolución de ejercicio práctico ante ordenador vigilado telemáticamente.	15,00 %
Portafolios	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG7], [CG6], [CG3], [CG2], [CE10], [CE9], [CE8], [CE7], [CE6], [CE5], [CE2]	entrega de documentación	10,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

Los derivados de la adquisición de las competencias generales y específicas.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

Todo el cuatrimestre: 5 de octubre de 2020 a 10 de enero de 2021.
Clases específicas de la asignatura del 17 de octubre de 2020 al 1 de noviembre de 2020.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:			0.00	0.00	0.00
Semana 2:		Presentación de la asignatura. Bloques temáticos. Primer tema	0.00	0.00	0.00
Semana 3:		Técnicas de análisis multivariado 1. Ejercicios.	10.00	10.00	20.00
Semana 4:		Técnicas de análisis multivariado 2. Ejercicios	10.00	10.00	20.00
Semana 5:			10.00	5.00	15.00
Semana 6:			0.00	5.00	5.00
Semana 7:			0.00	5.00	5.00
Semana 8:			0.00	5.00	5.00
Semana 9:			0.00	5.00	5.00
Semana 10:			0.00	0.00	0.00
Semana 11:			0.00	0.00	0.00
Semana 12:			0.00	0.00	0.00
Semana 13:			0.00	0.00	0.00
Semana 14:			0.00	0.00	0.00
Semana 15:			0.00	0.00	0.00
Semana 16 a 18:			0.00	0.00	0.00
Total			30.00	45.00	75.00
Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:			0.00	0.00	0.00

Semana 2:			0.00	0.00	0.00
Semana 3:			0.00	0.00	0.00
Semana 4:			0.00	0.00	0.00
Semana 5:			0.00	0.00	0.00
Semana 6:			0.00	0.00	0.00
Semana 7:			0.00	0.00	0.00
Semana 8:			0.00	0.00	0.00
Semana 9:			0.00	0.00	0.00
Semana 10:			0.00	0.00	0.00
Semana 11:			0.00	0.00	0.00
Semana 12:			0.00	0.00	0.00
Semana 13:			0.00	0.00	0.00
Semana 14:			0.00	0.00	0.00
Semana 15:			0.00	0.00	0.00
Semana 16 a 18:			0.00	0.00	0.00
Total			0.00	0.00	0.00