



FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Metodología de investigación y análisis de datos en Psicología I
Código	E000004186
Título	Grado en Psicología por la Universidad Pontificia Comillas
Impartido en	Grado en Psicología [Primer Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Anual
Créditos	9,0 ECTS
Carácter	Básico
Departamento / Área	Departamento de Psicología
Responsable	Isabel Muñoz San Roque
Horario de tutorías	Solicitud de cita via e-mail grupo de psicología (isabelmsanroque@comillas.edu) y grupo de Psicología+Criminología (burosa@comillas.edu)

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	David Paniagua Sánchez
Departamento / Área	Departamento de Psicología
Correo electrónico	dpaniagua@comillas.edu
Profesor	
Nombre	Isabel Muñoz San Roque
Departamento / Área	Departamento de Educación, Métodos de Investigación y Evaluación
Despacho	Cantoblanco D314B
Correo electrónico	isabelmsanroque@comillas.edu

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
Aportación al perfil profesional de la titulación
En el perfil profesional de los graduados en Psicología esta asignatura tiene un carácter instrumental. Pretende introducir al alumno en las diferentes fases del proceso de investigación en el contexto de las ciencias sociales y de la salud, por tanto, en metodología de investigación, en diferentes diseños, en la construcción de instrumentos de recogida de información cuantitativos, y en la organización y análisis de esta información. Los objetivos de esta materia están centrados fundamentalmente en la comprensión de conceptos, en la toma de decisiones, en la elección de procedimientos y en el análisis de la información.
Prerequisitos



Ninguno.

Competencias - Objetivos

Competencias

GENERALES

CG01	Capacidad de análisis y síntesis	
	RA1	Describe, relaciona e interpreta situaciones y planteamientos sencillos
	RA2	Selecciona los elementos más significativos y sus relaciones en textos complejos
CG02	Capacidad de organización y planificación	
	RA1	Planifica su trabajo personal de una manera viable y sistemática
	RA2	Se integra y participa en el desarrollo organizado de un trabajo en grupo
CG03	Capacidad de comunicación oral y escrita en lengua nativa	
	RA1	Expresa sus ideas de forma estructurada, inteligible y convincente
	RA2	Interviene ante un grupo con cierta seguridad y soltura
	RA3	Escribe con corrección
	RA4	Presenta documentos estructurados y ordenados
CG06	Capacidad de gestión de la información	
	RA1	Utiliza diversas fuentes en la realización de sus trabajos
	RA2	Cita adecuadamente dichas fuentes
	RA3	Incorpora la información a su propio discurso
	RA4	Maneja bases de datos relevantes para el área de estudio
	RA5	Contrasta las fuentes, las critica y hace valoraciones propias
	RA6	Sabe obtener información de forma efectiva a partir de libros y revistas especializadas y de otra documentación

ESPECÍFICAS

CE08	Conocer distintos diseños de investigación, los procedimientos de formulación y contrastación de hipótesis y la interpretación de resultados	
		Utiliza de forma adecuada los conceptos básicos asociados al proceso de recogida, organización y



	RA1	Conoce de forma adecuada los conceptos básicos asociados al proceso de recogida, organización y tratamiento de datos en procesos de investigación psicológica
	RA2	Domina las herramientas necesarias para la recogida, organización y tratamiento de datos cuantitativos, la descripción de grupos, la interpretación de puntuaciones individuales y el análisis de relaciones entre variables en el contexto de investigación psicológica
	RA3	Comprende la lógica de distintos diseños de investigación y su aplicabilidad a los problemas planteados y al tipo de muestra seleccionada
	RA4	Comprende las bases conceptuales de la estadística inferencial, y es capaz de hacer un uso práctico-aplicado de algunas pruebas de contraste de hipótesis interpretando adecuadamente los análisis realizados
	RA5	Es capaz de generalizar la toma de decisiones a distintos contextos y situaciones en el ámbito de la evaluación e investigación psicológica
	RA6	Es competente en la comunicación escrita de informes de investigación
	RA7	Es capaz de manejar una herramienta informática para el procesamiento y el análisis de datos
CE12	Ser capaz de identificar y medir variables relevantes para la comprensión del comportamiento humano	
	RA1	Identifica las principales variables implicadas en los procesos cognitivos, emocionales y comportamentales
	RA2	Aplica diferentes sistemas de operativización de variables
CE21	Ser capaz de realizar una adecuada evaluación de la intervención	
	RA1	Planifica los pasos necesarios para la evaluación de la intervención
	RA2	Controla, operativiza y evalúa variables dependientes, independientes y extrañas
	RA3	Diferencia y recoge información sobre eficacia, efectividad y eficiencia de la intervención
	RA4	Interpreta adecuadamente los resultados de la intervención

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

Tipos de investigaciones

- Enfoques.
- Fases.



- Variables e hipótesis.
- Diseños.
- Tipos de muestreo.
- Técnicas cuantitativas de recogida de información.
- Técnicas cualitativas de recogida de información.
- Cuestiones éticas y legales en investigación.
- Comunicación y divulgación científica.

ANÁLISIS DE DATOS: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

- Organización de datos y representaciones gráficas.
- Medidas de tendencia central.
- Medidas de dispersión.
- Asimetría y curtosis.
- Medidas individuales.
- Distribución normal.

ANÁLISIS DE DATOS: ESTADÍSTICA INFERENCIAL

- Bases de la estadística inferencial: Estimación de parámetros y contraste de hipótesis. Distribución muestral. La lógica de un contraste de hipótesis estadística. Planteamiento y tipos de hipótesis.
- Estadísticos de contraste.
- Regla de decisión y Nivel de significación.

INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Tipos de investigaciones

- Enfoques.
- Fases.
- Variables e hipótesis.
- Diseños.
- Tipos de muestreo.
- Técnicas cuantitativas de recogida de información.
- Técnicas cualitativas de recogida de información.
- Cuestiones éticas y legales en investigación.
- Comunicación y divulgación científica.



ANÁLISIS DE DATOS: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

- Organización de datos y representaciones gráficas.
- Medidas de tendencia central.
- Medidas de dispersión.
- Asimetría y curtosis.
- Medidas individuales.
- Distribución normal.

ANÁLISIS DE DATOS: ESTADÍSTICA INFERENCIAL

- Bases de la estadística inferencial: Estimación de parámetros y contraste de hipótesis. Distribución muestral. La lógica de un contraste de hipótesis estadística. Planteamiento y tipos de hipótesis.
- Estadísticos de contraste.
- Regla de decisión y Nivel de significación.
- Toma de decisión.
- Errores en los contrastes.
- Métodos paramétricos de análisis.
- Métodos no paramétricos de análisis.

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

La asignatura consistirá fundamentalmente en:

- Explicaciones de los distintos conceptos y procedimientos de análisis. Se grabarán vídeos explicativos.
- Resolución por parte del alumno de las diferentes actividades propuestas que requerirán la resolución de ejercicios o prácticas de carácter individual y/o grupal.
- Se realizarán evaluaciones formativas (en el horario ordinario y dentro de la dinámica normal de las clases) en las que tendrán que resolver cuestiones relacionadas con las competencias que se vayan desarrollando en la asignatura.
- Desarrollo de prácticas de búsqueda, organización y análisis de la información con ayuda de programas informáticos.
- Prácticas de análisis de datos con calculadora estadística y Excel.

Metodología Presencial: Actividades

- Explicaciones de los profesores.
- Resolución de ejercicios y prácticas por los alumnos.



- Prácticas con soporte informático para búsqueda, organización y análisis de la información.

Metodología No presencial: Actividades

- Realización de prácticas y resolución de ejercicios.
- Lectura y comprensión de apuntes y manuales.
- Búsqueda y análisis de la información.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES				
Lecciones magistrales	Ejercicios prácticos/resolución de problemas	Trabajos grupales	Seminarios y talleres (casos prácticos)	
60.00	24.00	3.00	3.00	
HORAS NO PRESENCIALES				
Ejercicios prácticos/resolución de problemas	Seminarios y talleres (casos prácticos)	Trabajos individuales	Trabajos grupales	Estudio personal y documentación
36.00	12.00	15.00	17.00	100.00
CRÉDITOS ECTS: 9,0 (270,00 horas)				

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
<p>Realización de los exámenes correspondientes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se realizará un examen parcial liberatorio en el primer período de exámenes (Diciembre / enero). - Con menos de un 4,5 en la parte práctica de los exámenes y menos de un 5,5 en la parte tipo test, el alumno figurará como suspenso. Sólo se calculará la nota global media del criterio exámenes cuando en todas las partes teóricas (tipo test) tengan al menos un 5,5 y en las partes prácticas de ambos parciales se obtenga una nota igual o superior a 4,5. - Es preciso tener una nota global mínima de 5 en el criterio de evaluación "exámenes" para poder calcular la calificación global de la asignatura. Con menos de un 5 en este criterio de calificación el alumno figurará como suspenso en la calificación final de la asignatura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensión de conceptos. - Aplicación de conceptos y técnicas. - Interpretación de la información. 	60 %
Trabajos grupales y/o individuales	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensión de conceptos. 	



<p>- Si el trabajo tiene una nota menor a 4, en el reparto de nota final no podrá aprobar ninguno de los miembros del equipo. En la convocatoria ordinaria constará como No presentado, teniendo que volver a presentarse el trabajo en la convocatoria extraordinaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de conceptos y técnicas. - Interpretación de la información. - Comunicación escrita. - Presentación. - Trabajo en equipo. 	30
<p>Resolución de ejercicios o casos prácticos</p> <p>- Evaluaciones formativas. El alumno no podrá faltar a más de una evaluación formativa en el curso para obtener puntuación en este criterio.</p> <p>Prueba de Excel</p> <p>- Es obligatorio realizar las pruebas de Excel que se programen para obtener la nota en la asignatura, aunque no tendrá peso en la calificación. Si no, el alumno figurará como no presentado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensión de conceptos. - Aplicación de conceptos y técnicas. - Realización de análisis estadísticos con Excel. - Interpretación de la información. 	10

Calificaciones

ALUMNOS CON LA ASISTENCIA CUBIERTA O EN INTERCAMBIO

En caso de que el alumno tenga la asignatura pendiente y tuviera cubierta su asistencia por haberla cursado previamente, se aplicarán los mismos requisitos de evaluación. El alumno deberá ponerse en contacto con la profesora (de forma presencial o vía e-mail), con la finalidad de concretar el proceso a seguir en el curso, establecer el régimen de tutorías y establecer el procedimiento de entrega de prácticas y trabajo. En este caso el alumno podrá realizar el trabajo de forma individual.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

BOTELLA, J., LEÓN, G. O., SAN MARTÍN, R. y BARRIOPEDRO, M. I. (2001). *Análisis de datos en Psicología I. Teoría y ejercicios*. Madrid: Pirámide.

CARLBERG, C. G. (2014). *Decision analytics: Microsof Excel*. Indinanapolis: Que.

CARLBERG, C.G. (2011). *Análisis estadístico con Excel*. Madrid: Anaya.

GLASS, G. y STANLEY, J. (1974). *Métodos estadísticos aplicados a las ciencias sociales*. Madrid, PrenticeHall International.

León, O.G. y Montero, I. (2015). *Métodos de investigación en psicología y educación: las tradiciones cuantitativa y cualitativa*. McGraw-Hill.

MOORE, DAVID. S. (2007). *Estadística aplicada básica*. Antoni Bosch Editores, Barcelona.

MORALES VALLEJO, P. (2008). *Estadística aplicada a las ciencias sociales*. Madrid, UniversidadComillas.

SOLANAS, A., SALAFRANCA, L., FAUQUET, J. y NÚÑEZ, M.I. (2005). *Estadística Descriptiva en Ciencias del Comportamiento*. Madrid: Thomson.

PARA REALIZAR EJERCICIOS Y PROBLEMAS PRÁCTICOS RECOMENDAMOS:

MURES QUINTANA, M.J. (2006). *Problemas de estadística descriptiva aplicada a las Ciencias Sociales*. Madrid: Pearson Educación.

PÉREZ SANTAMARÍA, F.J. y otros (1998). *Problemas resueltos de análisis de datos*. Madrid: Pirámide

RITCHEY, F.J. (2006). *Estadística para las Ciencias Sociales*. Méjico: Mc Graw Hill. (Signatura Comillas: 461-208)

Bibliografía Complementaria

ATO, M. y VALLEJO, G. (2007). *Diseños experimentales en psicología*. Madrid: Pirámide.

BALLUERKA, N. y VERGARA, A.I. (2002). *Diseños de investigación Experimental en Psicología*. Madrid: Prentice-Hall.

BELL, J. (2002). *Cómo hacer tu primer trabajo de Investigación: guía para investigadores en Educación y Ciencias Sociales*. Barcelona: Gedisa Editorial.

BOOTH, W. C. y otros (2001). *¿Cómo convertirse en un hábil investigador?* .Barcelona: Gedisa Editorial.

Corbetta, P. (2007). *Metodología y Técnicas de Investigación Social*. Ed. McGraw-HILL/Interamericana de España, S.A. España.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R., FERNÁNDEZ COLLADO, C. Y BAPTISTA LUCIO, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. McGrawHill Interamericana (Méjico). 4ª Edición.

Kawulich, B. (2005). La observación participante como método de recolección de datos. *Qualitative Social Research*. 6(2). 43.

López, R., Deslauriers, J. (2011). La entrevista cualitativa como técnica para la investigación en trabajo social. *Margen: revista de trabajo social y ciencias sociales*

MARTÍNEZ ARIAS, M.R., HERNÁNDEZ LLOREDA, M.J. y HERNÁNDEZ LLOREDA, M.V. (2006). *Psicometría*. Madrid: Alianza Editorial.

MARTÍNEZ CERVANTES, R. Y MORENO RODRÍGUEZ, R. (2014). *Cómo plantear y responder preguntas de manera científica*. Madrid: Síntesis. (Signatura Comillas: 462-435)

MORALES, P. (2000). *Medición de actitudes en Psicología y Educación*. Madrid: Universidad Comillas.

Smithson, J. (2008). Focus groups. In *The SAGE handbook of social research methods* (pp. 357-370). SAGE Publications Ltd,

SOLANAS, A. (2002). *Métodos en psicología: Casos prácticos para un aprendizaje integrado*. Barcelona: UB.

•

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos que ha aceptado en su matrícula entrando en esta web y pulsando "descargar"

[https://servicios.upcomillas.es/sedelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792](https://servicios.upcomillas.es/sedeelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792)