

Introducción al Análisis de Datos

Curso 2009/2010

(Código: 62011037)

1. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

La aplicación de la Estadística a las distintas disciplinas recibe con frecuencia la denominación de "Análisis de datos". La asignatura "Introducción al análisis de datos" constituye, según su nombre indica, una primera aproximación a la descripción e inferencia de datos en el ámbito psicológico. Perteneció al primer curso del Grado en Psicología, primer cuatrimestre, y tiene asignados 6 créditos (ECTS).

2. CONTEXTUALIZACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS

El Análisis de datos ha ido adquiriendo cada vez más importancia dentro de las distintas áreas científicas y, muy especialmente, dentro de las denominadas Ciencias Sociales y de la Salud. El objeto de esta asignatura es introducir y presentar las ideas y los conceptos fundamentales del análisis de datos, con ejemplo concretos, tanto en la investigación como en la psicología aplicada.

Esta asignatura pertenece a la materia "Métodos, diseños y técnicas de investigación en Psicología". Se trata de una "herramienta" de carácter metodológico que enlaza directamente con las asignaturas de "Fundamentos de Investigación" (también de primer curso) y "Diseños y Análisis de datos" (de segundo curso) y encuentra su aplicación en prácticamente todas las asignaturas de la titulación del Grado en Psicología.

3. REQUISITOS PREVIOS REQUERIDOS PARA CURSAR LA ASIGNATURA

- Al alumno no se le presupone conocimientos especiales de matemáticas salvo conocer los fundamentos de análisis de datos recogidos en el Curso de Acceso a la Universidad y/o en la enseñanza secundaria en sus distintos planes de estudio.
- Es conveniente un conocimiento básico, a nivel de usuario, sobre el manejo de un ordenador.

4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar la asignatura, el estudiante debe:

- Ser capaz de recopilar, organizar, presentar e interpretar datos numéricos.

- Distinguir el nivel de medida con el que se han obtenido unos datos, como requisito imprescindible, para seleccionar adecuadamente los correspondientes análisis gráficos y los estadísticos o índices a calcular.
- Manejar con soltura los índices estadísticos correspondientes con el fin de resumir los datos e interpretar correctamente los resultados obtenidos.
- Poder identificar patrones de covariación y relación lineal entre variables, interpretar su relación y efectuar predicciones.
- Saber desenvolverse en situaciones de incertidumbre estadística, aplicando los conceptos básicos y los modelos de probabilidad más habituales al campo de la Psicología.
- Conocer las distintas formas de obtener una muestra y conocer la lógica y el procedimiento para inferir (estimar) los parámetros de la población a partir de los estadísticos obtenidos en la muestra.

5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Los contenidos de la asignatura incluyen un primer tema de carácter introductorio (Tema 1) y un conjunto de temas que se agrupan en dos partes o bloques temáticos: Análisis descriptivo (Parte I) y Probabilidad e Inferencia (Parte II).

El Programa es el siguiente:

TEMA 1. CONCEPTOS BÁSICOS Y ORGANIZACIÓN DE DATOS

PARTE I: ANÁLISIS DESCRIPTIVO

TEMA 2. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL Y POSICIÓN

TEMA 3. MEDIDAS DE VARIABILIDAD Y ASIMETRÍA

TEMA 4. ANÁLISIS CONJUNTO DE DOS VARIABLES

PARTE II: PROBABILIDAD E INFERENCIA

TEMA 5. NOCIONES BÁSICAS DE PROBABILIDAD

TEMA 6. DISTRIBUCIONES DISCRETAS DE PROBABILIDAD

TEMA 7. DISTRIBUCIONES CONTINUAS DE PROBABILIDAD

TEMA 8. ESTIMACIÓN

6. EQUIPO DOCENTE

- [ANA JULIA GARRIGA TRILLO](#)
- [MARIA PAULA LUBIN PIGOUCHE](#)
- [JOSE MARIA MERINO MERINO](#)
- [MIGUEL ANGEL PADILLA SUAREZ](#)
- [PATRICIA RECIO SABOYA](#)
- [JUAN CARLOS SUAREZ FALCON](#)

7.METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Esta asignatura se imparte en la modalidad de enseñanza a distancia y el estudio se realizará a través del texto básico recomendado, apoyado con el material aportado por el equipo docente y disponible en la plataforma de aprendizaje del curso virtual.

Con carácter voluntario, el alumno podrá realizar las actividades de aprendizaje (pruebas de evaluación a distancia, participación en los foros,...) recogidas en el curso virtual. El alumno que no pueda acogerse a este plan formativo deberá preparar la materia únicamente con las unidades didácticas de la asignatura.

8.EVALUACIÓN

Dadas las características de estos estudios, la evaluación se llevará a cabo de forma continua y personalizada con la metodología a distancia, contando con la colaboración tutorial en los Centros Asociados.

El examen o Prueba Presencial constará de 25 preguntas o ejercicios, con tres alternativas de respuesta de las que sólo una es correcta. Su calificación vendrá dada por la siguiente fórmula:

$$\text{Calificación} = (0,4 \times \text{Aciertos}) - (0,2 \times \text{Errores})$$

IMPORTANTE: En el examen el único material permitido es la ADDENDA (Formulario y Tablas) *SIN NINGÚN TIPO DE ANOTACIONES NI AÑADIDOS* por parte del alumno. También puede utilizarse una *CALCULADORA NO PROGRAMABLE*.

Los "Cuadernillos" o Pruebas de Evaluación a Distancia serán entregados o enviados, para su corrección, al Profesor-tutor del Centro Asociado al que cada alumno está adscrito. Serán dos: uno correspondiente a la primera parte y otro a la segunda y serán entregados (o enviados) para su corrección antes del 2 de diciembre de 2009 y antes del 19 de enero de 2010, respectivamente. En aquellos casos en que no exista profesor-tutor serán enviados al Equipo Docente en Madrid.

La valoración del profesor-tutor, obtenida a partir de las Pruebas de Evaluación a Distancia, sólo serán consideradas en la calificación final del alumno cuando su calificación en el examen o prueba presencial sea igual o superior a 4,5. Para el alumno que no pueda acogerse a este sistema general de evaluación continua, su calificación estará sujeta sólo al resultado de la prueba presencial o examen.

9.BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Comentarios y anexos:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Garriga-Trillo, A.J. y otros (2009) Introducción al análisis de datos. UNED (Unidades Didácticas). Madrid.

Garriga-Trillo, A.J. y otros (2009) Addenda (Formulario y Tablas). UNED. Madrid.

IMPORTANTE:

La ADDENDA de la asignatura (Formulario y Tablas) puede utilizarse para la realización del Examen pero SIN ANOTACIONES NI NINGUN OTRO AÑADIDO por parte del alumno.

10. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13): 9788436800821

Título: ESTADÍSTICA PARA PSICÓLOGOS I (15)

Autor/es: Amón Hortelano, Jesús ;

Editorial: EDICIONES PIRÁMIDE, S.A.

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en el MCU

ISBN(13): 9788436801538

Título: ESTADÍSTICA PARA PSICÓLOGOS II (9ª ed)

Autor/es: Amón Hortelano, Jesús ;

Editorial: PIRÁMIDE

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en el MCU

Comentarios y anexos:

Los dos libros, de la bibliografía complementaria, explican clara y extensamente los temas tratados en nuestro texto profundizando más en los desarrollos matemáticos y en el número de ejercicios y sus respuestas.

11. RECURSOS DE APOYO

En el curso virtual el alumno dispondrá de material complementario (documentos, ejercicios resueltos, modelos de examen, direcciones en internet,...) tanto para el estudio de los contenidos como para la realización de los "Cuadernillos" o pruebas de evaluación a distancia.

12. TUTORIZACIÓN

Los alumnos dispondrán de foros dedicados a cada uno de los bloques temáticos en el curso virtual. Otras vías de comunicación con el equipo docente son el correo electrónico (iad@psi.uned.es) y la atención telefónica en el siguiente horario:

Dra. Ana Julia Garriga

Martes de 10:00 a 14:00 horas y de 15:00 a 19:00 horas

Miércoles de 10:00 a 14:00 horas

Tel.: 91 398 6237

Dra. Paula Lubin

Lunes de 10:00 a 14:00 horas

Martes de 10:00 a 14:00 horas y de 15:00 a 19:00 horas

Tel.: 91 398 6238

Dr. José María Merino

Martes de 10:00 a 14:00 horas y de 15:00 a 19:00 horas

Miércoles de 10:00 a 14:00 horas

Tel.: 91 398 6247

Dr. Miguel Padilla

Martes de 10:00 a 14:00 horas

Tel.: 91 398 6247

Dña. Patricia Recio

Viernes de 10:00 a 14:00 horas y de 15:00 a 19:00 horas

Tel.: 91 398 8664

Dr. Juan Carlos Suárez

Martes de 10:00 a 14:00 horas y de 15:00 a 19:00 horas

Miércoles de 10:00 a 14:00 horas

Tel.: 91 398 6249