



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:

PROCESOS DE DATOS EN PSICOLOGIA

Dpto. de Psicología Social y Metodología de las CC. del Comportamiento

Curso 1999-2000

Profesor:
Ignacio Martín Tamayo

1.- OBJETIVO

Proceso de Datos en Psicología es una asignatura del nuevo plan de estudios de carácter optativo. Es una materia que se imparte en primer cuatrimestre en la organización del segundo curso de la Licenciatura y que se desarrolla durante 60 horas (6 créditos) la mitad de las cuales son prácticas. En la actualidad tiene des doblados los grupos de prácticas.

Además de esta contextualización, se presentan una serie de condicionantes tales como que la asignatura se desarrolla durante las clases prácticas en el aula de informática de la Facultad cuya capacidad está limitada a 20-25 alumnos y que también restringe los contenidos a impartir debido a la capacidad de hardware y software del sistema.

El objetivo que planteamos, dentro de las limitaciones ya comentadas, es que alumno pase el mayor número de horas posibles delante del ordenador y que se familiarice con los programas que le serán de ayuda para su formación y posteriormente para el desempeño de su carrera profesional. Para ello se presenta el siguiente programa dividido en siete temas en los que cada uno de ellos lleva aparejado un conjunto de horas prácticas con excepción del primero que es únicamente de carácter teórico. Los temas a estudiar implican un conocimiento teórico escueto pero amplio de la informática así como de un conjunto de programas que tienen una aplicación directa en diversas áreas de la psicología y fundamentalmente como apoyo y herramienta a las asignaturas troncales del área de metodología a la cual pertenece esta materia. Igualmente se introduce un tema dedicado a Internet dado el auge que está teniendo en el mundo actual y que servirá como herramienta de comunicación y de búsqueda de información imprescindible para la Psicología en la actualidad.



2.- CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS



Tema 1: INTRODUCCIÓN

- 1.- Informática y Psicología.
- 2.- La metodología informática.
- 3.- Los métodos informáticos en psicología.
- 4.- El uso de la informática por parte de los investigadores del comportamiento.

Bibliografía

Algarabel S. y Sanmartín, J. (1990) **Métodos Informáticos Aplicados a la Psicología**. Madrid Pirámide

26-22
26-23

Tema 2: ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DE UN ORDENADOR

- 1.- Introducción.
- 2.- La codificación de la información.
- 3.- La estructura del ordenador.
 - 3.1.- El procesador.
 - 3.2.- La memoria central.
 - 3.3.- Los periféricos.
- 4.- Tipos de ordenador.
- 5.- La comunicación entre ordenadores.
- 6.- El "software" y sus tipos.



PRÁCTICA I: Estructura del Ordenador. Conocimiento de los periféricos.

Bibliografía

- Algarabel S. y Sanmartín, J. (1990) **Métodos Informáticos Aplicados a la Psicología**. Madrid Pirámide
- Guilera, LL. (1988) **Introducción a la Informática**. Barcelona. EDUNSA.

Tema 3: SISTEMAS OPERATIVOS

- 1.- Introducción
- 2.- Tipos de sistemas operativos.
- 3.- El sistema operativo MS DOS.
- 4.- El sistema operativo Windows



PRACTICA II: Sistemas operativos.

Bibliografía

- Algarabel S. y Sanmartín, J. (1990) **Métodos Informáticos Aplicados a la Psicología**. Madrid Pirámide 26-28-23
- Andrews, N. y Stinson, C. (1986) **Running Windows**. Microsoft press. A-26-1
- IBM Corporation (1991) **IBM DOS. Manual de usuario y referencia**. IBM.
- Jamsa, K. (1993) **Dos 6**. Madrid McGraw-Hill. - 6 2 4
- Microsoft Corporation (1995) **Introducción a Microsoft Windows 95**. Microsoft.

Tema 4: MÉTODOS Y ELEMENTOS DE PROGRAMACION

- 1.- Metodología de la programación: aspectos básicos.
- 2.- Codificación.
- 3.- Elementos de programación.
- 4.- Tratamiento de datos.
- 5.- Funciones.
- 6.- Estructuras de programación.



PRACTICA III: Lenguaje de programación

Bibliografía

- Algarabel S. y Sanmartin, J. (1990) **Métodos Informáticos Aplicados a la Psicología**. Madrid Pirámide
- Joyanes, L. (1994) **Programación en QuickBASIC/Qbasic**. 2ª Edición. Madrid. McGraw-Hill.
- Algarabel S. y Sanmartin, J.*

Tema 5: ANÁLISIS INFORMATIZADO DE DATOS

- 1.- Introducción.
- 2.- Objetivo de los paquetes estadísticos.
- 3.- Comparación de los distintos paquetes estadísticos.



PRÁCTICA IV: Paquete estadístico.

Bibliografía

Algarabel S. y Sanmartín, J. (1990) **Métodos Informáticos Aplicados a la Psicología.** Madrid Pirámide

BMDP Statistical Software (1990) **BMDP User's Digest. Quick Reference for the BMDP Programs.** University of California Press.



Tema 6: INTRODUCCIÓN A INTERNET

- 1.- Introducción
- 2.- Origen y Evolución histórica
- 3.- Funcionamiento, arquitectura y organización.
- 4.- Servicios y Aplicaciones más frecuentes
- 5.- La telaraña mundial (WWW)
- 6.- Los navegadores
- 7.- Herramientas de búsqueda de información en Psicología

PRÁCTICA V: Navegar con internet.

Bibliografía

Algarabel S. y Sanmartín, J. (1990) **Métodos Informáticos Aplicados a la Psicología.** Madrid Pirámide

Hahn, H. (1994) **Internet. Manual de Referencia.** Madrid. MacGraw-Hill.

26-31

Tema 7: SIMULACION E INTRODUCCION A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

- 1.- Introducción a la simulación.
- 2.- La simulación en psicología.
- 3.- Introducción a la Inteligencia Artificial
- 4.- Campos de la IA.



PRÁCTICA VI: Ejemplo de simulación e Inteligencia Artificial

Bibliografía

- Algarabel S. y Sanmartín, J. (1990) **Métodos Informáticos Aplicados a la Psicología**. Madrid Pirámide
- Jáñez, L. (Ed.) (1981) **Simulación en Psicología**. Madrid. UCM.
- Risk, E. (1991) **Inteligencia Artificial**. McGraw-Hill.
- Winston, P.H. (1994) **Inteligencia Artificial**. 3ª Edición. Addison-Wesley.

3.- EVALUACIÓN

La calificación final de la asignatura será el resultado del examen final y de las prácticas desarrolladas durante el curso y que se han expuesto en el temario. En el examen se incluirán tanto los contenidos teóricos como prácticos de la asignatura desarrollados en el temario. La asistencia a las prácticas es obligatoria y se podrán evaluar durante el desarrollo de las mismas.

