

Asignatura: Metodología Cuantitativa: Matemática para psicólogos.

Tipo: obligatoria (tronco común)

Créditos: 2,5

Fecha: 4 de agosto al 24 de noviembre. Lunes 11 a 12.30

Cupos: 40

Carga Horaria presencial: 24 horas

Profesor/a:

Dr. Alejandro Maiche

DESTINATARIOS:

Maestrandos de Psicología Social, Clínica y Psicología y Educación

DESCRIPTORES:

Metodología cuantitativa. La medición en psicología.

OBJETIVO:

- 1. Brindar conocimientos básicos de matemática útiles para el entendimiento de las investigaciones en Psicología**
- 2. Familiarizar al maestrando con herramientas metodológicas de fuerte base matemática como la psicofísica.**

TEMARIO:

Unidad 1 : MEDIR en PSICOLOGÍA

¿Qué es medir en Psicología?: del cuestionario a las variables de procesamiento.

Variables, diseños. ¿Que respuestas podemos medir?

- Medición sobre juicios
- Concepto de umbral
- Medición sobre la acción. Experimento de Donders y la medición del tiempo que tardamos en tomar una decisión. Etapas en el tratamiento de la información.

Unidad 2 : BASES MATEMÁTICAS PARA EL PSICOLOGO.

- Los números reales. Propiedades. Concepto de variable, incógnita y parámetro. Concepto de función y representación gráfica de una función.

Ajuste de funciones. Ejemplos.

- Probabilidad. Experimento aleatorio. Espacio muestral y sus tipos.

Definiciones de probabilidad. Probabilidad condicional . Ejercicios.

- Representaciones gráficas. Diagramas de tallo y hojas. Medidas de posición:

centiles, deciles y cuartiles. La media aritmética y sus propiedades. La mediana. La Moda. Comparación entre las medidas de tendencia central.

• ¿Qué nos dice esta gráfica? ¿Qué no nos dice esta gráfica? ¿Por qué el autor realiza este análisis? ¿Es significativo? ¿Qué es lo significativo?

Unidad 3 CONCEPTOS BÁSICOS de PSICOFISICA.

• Experimentos en Psicología. Fechner y el surgimiento de la Psicofísica. Métodos psicofísicos clásicos.

• Teoría de detección de señales. ¿Qué es la sensibilidad? El papel del criterio de respuesta.

• Psicofísica de los tiempos de reacción. Recorrido histórico de la investigación con tiempos de reacción (TR). El tiempo de reacción y la Intensidad de un estímulo: Función de Piéron. Relación entre Sensibilidad y TR. Modelo para la Separación de los componentes sensoriales y decisionales en las respuestas de TR.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Bonnet Claude (1986), Manuel pratique de psychophysique, Armand Collin.
- Bonnet, C. (1994). Psicofísica de los tiempos de reacción: teorías y métodos. Revista Latinoamericana de Psicología, 431-444. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/805/80526304.pdf>
- Chocholle, R. (1972). Los Tiempos de Reacción. En: Sensación y Motricidad. Paul Fraise y Jean Piaget comp. Buenos Aires; Editorial Paidós, 77-152.
- Donders, F. C. (1868). On the speed of mental processes. Traducido por W. G. Koster, 1969. Acta Psychologica 30, 412-431.
- Maiche, A., Fauquet, J., Estaún, S., y Bonnet, C. (2004). Tiempo de reacción: del cronoscopio a la teoría de ondas. Psicothema, 16 (1), 149-155.
- Jaume, Oliveros, Morales, Scarrone y Maiche (1992). Matemática para las Ciencias Sociales. Fundación Universitaria.
- Pins, D. y Bonnet, C. (1996). On the relation between stimulus intensity and processing time: Piéron's law and choice reaction time. Perception and Psychophysics, 58, 390 - 400.
- Soler, O., Aparici, M., Maiche, A. y Estaún, S. (2002). Tiempo de Reacción en una tarea cognitiva: exploración del efecto nocturnidad/diurnidad. Comunicación presentada en las VII Jornadas de Cronobiología y Cronopsicología, Barcelona (España), 2002.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Evaluación final con preguntas abiertas y resolución de problemas.

FECHA DE ENTREGA TRABAJO FINAL: Al mes y/o los tres meses de realizado el curso

ADMITE REELABORACIÓN?: SI X NO

FORMATO DE ENTREGA TRABAJO FINAL:

En formato digital: por mail a bedeliaposgrados@psico.edu.uy

