

INTRODUCCIÓN A LA PSICOLOGÍA FISIOLÓGICA

26911

Unidad de Psicobiología

Departamento de Psicobiología y de Metodología de les Ciencias de la Salud

Profesorado: Ignacio Morgado Bernal, Margarita Martí Nicolovius, Pilar Segura Torres, Laura Aldavert Vera, Gemma Guillazo Blanch, Anna Vale Martínez

OBJETIVOS

Al finalizar el curs, el alumnado deberá conocer:

1. El concepto, e objeto de estudio y las técnicas de investigación más importantes de la Psicología Fisiológica.
2. Como analiza y procesa el cerebro la información del entorno i como responde al mismo.
3. Como se producen, a nivel cerebral, los diferentes procesos senso perceptivos y motores.

TEMARIO

Tema 1. La Psicología Fisiológica y sus áreas temáticas.

1. Concepto y aproximación histórica.
2. Técnicas y métodos de estudio.
3. Subdisciplinas y áreas temáticas.

Tema 2. Sentidos somáticos.

1. Principios generales de análisis y procesamiento de la información en el sistema nervioso
2. Definición y modalidades somáticas.
3. Receptores y vías aferentes.
4. La corteza cerebral somática.
5. Dolor y placer.

Tema 3. Visión.

1. Energía luminosa y luz.
2. El ojo y las vías ópticas.
3. Transducción y codificación de la información visual en la retina.
4. Análisis de la información visual: la corteza estriada.
5. Análisis de la información visual: la corteza de asociación.

Tema 4. Audición y Equilibrio.

1. Energía sonora y sonido.
2. La audición y el órgano de Corti.
3. Vías y centros de la audición.

4. Codificación y percepción de la información auditiva.
5. Sentido vestibular del equilibrio.

Tema 5. Sentidos Químicos: Gusto y Olfato.

1. Naturaleza y funciones.
2. El Sentido del gusto.
3. El Sentido del olfato.

Tema 6. Control Nervioso del Movimiento.

1. Organización de la función sensomotora.
2. Sistemas efectores: los músculos.
3. Control reflejo del movimiento.
4. Control cerebral del movimiento.

PRÁCTICAS

Los contenidos de las clases prácticas serán complementarios a los de las clases teóricas. Se efectuarán prácticas de laboratorio. En estas prácticas se trabajarán diferentes técnicas de investigación en Psicología Fisiológica como: la cirugía estereotáxica, las técnicas histológicas, neuroimágenes, evaluación de lesiones cerebrales mediante el negatoscopio, localización de electrodos intracraneales a través del microscopio, etc. Identificación de las partes de los órganos sensoriales a través de maquetas y estudio de la segregación de la forma, el color, el movimiento y la profundidad en el sistema visual. Estudio de los efectos de las lesiones cerebrales en la percepción sensorial y en la respuesta motora.

DOCENCIA TUTORIZADA

Consistirá en el trabajo individual del alumnado guiado por el profesor y relacionado con el estudio, profundización y complemento de la materia específica del programa. La guía de este trabajo tendrá lugar en clases presenciales especiales y en entrevistas individuales o por grupos del profesor y de los estudiantes matriculados.

EVALUACIÓN

Los contenidos de la asignatura, tanto los teóricos como los de las prácticas, se evaluarán en un único examen. Este será de tipo pregunta abierta.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

LIBRO DE TEXTO

Carlson, N.R. (1998) *Physiology of Behavior (6th edition)*. Boston: Allyn and Bacon.
(Traducción al castellano de la 6^a edición *Fisiología de la Conducta* en Barcelona: Ariel, 1999)

Bear, F. M.; Connors, B. W. I Paradiso, M. A. (1996). *Neuroscience: Exploring the Brain*. Baltimore: Williams & Wilkins. (Traducción al castellano: *Neurociencia: Explorando el Cerebro*. Barcelona: Masson-William & Wilkins, 1998)

Pinel, P. J. (1997). *Biopsychology (3rd edition)*. Massachusetts: Allyn and Bacon. (Traducción al castellano: *Biopsicología*. Madrid: Prentice Hall, 2000).

MATERIAL

Dossier que contiene el programa más detallado, la bibliografía por temas y los protocolos de las prácticas. Este dossier se podrá adquirir en las fotocopadoras de Psicología al inicio del curso.