**Universidad de Puerto Rico**

**Recinto Universitario de Mayagüez**

**Facultad de Artes y Ciencias**

**Departamento de Ciencias Sociales**

**PSIC 3002. Psicología Fisiologica –**Prontuario

Sección 60  LWV 11:30-12:30  CH 320

**Prof. Ada I. Fraticelli**

**E-mail:**[adai.fraticelli@ upr.edu](mailto:adai.fraticelli@%20upr.edu)

**Oficina:** CH 008

**Horas de Oficina:**LWV 7:30 – 8:30 AM, WV 10:30 – 11:30 AM, W 1:30-2:30 PM

**Tel:** (787) 832-4040 x3702

**Descripción del curso:**

Introducción a las bases neuro-fisiológicas del comportamiento: estructura, funcionamiento y neuro-química de los modelos humanos y animales de la sensación, percepción, motivación, emoción, aprendizaje, reproducción, y psicopatología. **3 créditos.** Requisitos: CIBI 3002 ó BIOL 3032).

**Objetivos generales:**

1. Distinguir entre las distintas ramas de la biopsicología y sus métodos de estudio.
2. Enumerar algunos datos históricos de la disciplina.
3. Identificar las divisiones principales del sistema nervioso, incluyendo las estructuras del sistema nervioso central y periférico, y las partes de la neurona.
4. Describir los procesos principales de la transmisión neuronal y la acción de los neurotransmisores en la célula receptora.
5. Diferenciar entre los distintos métodos de investigación en las ramas de la biopsicología y sus aplicaciones.
6. Describir los procesos fundamentales de la visión, el olfato, el gusto, la sensación somática.
7. Identificar las principales estructuras involucradas en estos procesos y sus respectivas funciones.
8. Identificar las estructuras cerebrales involucradas en la memoria y el aprendizaje; describir los mecanismos sinápticos del aprendizaje y la memoria.
9. Diferenciar entre las distintas teorías acerca del hambre y la ingestión de alimentos e identificar los factores que determinan cuanto, como y que alimentos ingerimos.
10. Diferenciar entre las distintas causas del daño cerebral, sus consecuencias y la posibilidad de recuperación.
11. Identificar los procesos del desarrollo sexual y las estructuras corporales involucradas en el mismo.
12. Identificar los componentes cerebrales que influencian el comportamiento sexual y describir sus respectivas funciones en la regulación del comportamiento sexual.
13. Describir los fundamentos del sueño, incluyendo los ciclos del mismo, estructuras cerebrales que lo regulan, trastornos del sueño, efectos de la privación del sueño y sistemas circadianos.
14. Identificar las distintas teorías acerca de las emociones y las estructuras cerebrales involucradas en las mismas; describir los fundamentos biopsicológicos de la agresión, el miedo y el condicionamiento.
15. Identificar las bases cerebrales de la adicción y los mecanismos de recompensa.
16. Describir las bases biopsicológicas y terapia biomédica de los trastornos mentales, entre ellos: la esquizofrenia, los trastornos de ansiedad, los trastornos del estado de ánimo, entre otros.

**Texto:** Pinel, John PJ. Biopsychology. 7th edition Allyn and Bacon. 2009.

Enlaces del libro:

<http://wps.ablongman.com/ab_pinel_biopsychology_6/37/9630/2465292.cw/index.html>

\*La clase será suplementada con lecturas adicionales

**Temas y distribución de exámenes:**

1. Introducción a la psicología fisiológica
   1. “Chapter 1: Biopsychology As Neuroscience: What Is Biopsychology, Anyway?”
   2. “Chapter 5: Research Methods of Biopsychology: Understanding What Biopsychologists Do”
2. El sistema nervioso y comunicación entre células neuronales
   1. “Chapter 3: The Anatomy of the Nervous System”
   2. “Chapter 4: Neural Conduction & Synaptic Transmission: How Neurons Send & Receive Signals”

**Ex 1**

1. Sistemas sensoriales
   1. “Chapter 6: The Visual System: From Your Eyes to Your Cortex”
   2. “Chapter 7: Mechanisms of Perception, Conscious Awareness, and Attention”
   3. “Chapter 8: The Sensorimotor System”

**Ex 2**

1. Aprendizaje
   1. “Chapter 10: Brain Damage and Neuroplasticity”
   2. “Chapter 11: Learning, Memory & Amnesia”
2. Motivación y Emoción
   1. “Chapter 12: Hunger, Eating & Health: Why Do Many People Eat Too Much?”
   2. “Chapter 13: Hormones and Sex: What's Wrong with The Mamawawa?”

**Ex 3**

1. El sueño, y los sueños
   1. “Chapter 14: Sleep, Dreaming and Circadian Rhythms: How Much Do You Need to Sleep?”
2. Adiccion, estrés y psicopatología
   1. “Chapter 15: Drug Addiction & the Brain's Reward Circuits”
   2. “Chapter 17: Biopsychology of Emotion, Stress & Health: Fear, the Dark Side of Emotion”
   3. “Chapter 18: Biopsychology of Psychiatric Disorders: The Brain Unhinged”

**Ex. Final**

La clase se basará principalmente en conferencias presentadas por la profesora, complementada con material audiovisual cuando sea apropiado. Además la clase estará complementada por contenido en línea a través de Edu 2.0, el cual incluirá material para la clase, quizzes/encuestas en línea, y un foro para participación requerida, entre otros.

**Recursos mínimos requeridos:**

Se requiere que todo estudiante:

* Tenga acceso al libro de la clase.
* Tenga acceso frecuente al Internet. Es responsabilidad del estudiante separar tiempo cada semana para entrar a su cuenta de Edu 2.0 y cumplir con los requisitos de la clase.
* Verifique frecuentemente su cuenta de e-mail de la institución, ya que podría recibir notificaciones importantes acerca de la clase por medio de esta.

**Métodos de evaluación:**

La evaluación del curso se hará a base de exámenes, quizzes, y participación en el foro de WebCT.

1)      Exámenes Parciales y el Final                            75 %

2)      Quizzes  y tareas                                               25 %

100 %

La nota obtenida en la clase se basará en una curva normal como se especifica a continuación:

90 –100% **A**80-89% **B**79- 70% **C**69 – 60% **D**59 – 0% **F**

El estudiante es responsable de tomar nota en clase y leer el material del libro y las lecturas asignadas **antes** de llegar a clase.

2)      El estudiante es responsable de visitar su cuenta en Edu2.0 **frecuentemente** y cumplir con los requisitos de la clase.

3)      La asistencia a clase es un requisito de la institución. En caso de existir varias secciones de la misma clase, el estudiante debe de asistir a la clase en la hora matriculada y no a otra sección de preferencia. El estudiante debe de llegar **a tiempo** a clase y no interrumpir el proceso normal de la misma con asuntos no relacionados al tema de discusión. **Luego de tres tardanzas, no se le permitirá entrar a clase en el caso de que llegue tarde**. Si necesita salir del salón, se espera que el estudiante lo haga discretamente y no lo convierta en costumbre.

4)      El estudiante deberá mantener integridad ética académica en todo momento. Copiarse en un examen o en tareas puede resultar en que la profesora reporte al estudiante con las autoridades institucionales apropiadas, o en una calificación de F en el examen, el fracaso del curso y o expulsión del estudiante de la institución.

5)      El estudiante es responsable por completar los quizzes y exámenes en la fecha dada. **Solo** **se darán reposiciones** de exámenes al final del semestre y cuando **haya una causa justificada** y documentada (hospitalización, accidente, enfermedad con visita al médico, etc.).  Los exámenes de reposición podrían ser de un mayor grado de dificultad que el original.

6)      El estudiante es responsable por el material de la clase. Si el mismo se ausenta a clase, este debe de contactar a la profesora o a algún compañero acerca del material cubierto o cualquier quiz o examen pendiente.

7)      El uso de celulares y otros aparatos de comunicación está prohibido en clase. El estudiante debe **apagar** el teléfono (u aparato) antes de comenzar la clase y mientras se reúne con la profesora durante horas de oficina.

**Avisos**:

En caso de que algún aspecto del prontuario cambie, el estudiante será notificado y la nueva versión del prontuario estará disponible en la página de la clase en Edu 2.0.