Universidad de Chile

Facultad de Ciencias Sociales

Escuela de Ciencias Sociales

Carrera de Psicología

**Programa**

 **PSICOBIOLOGIA**

|  |
| --- |
| **I.- Identificación de la actividad curricular** |
| Carrera en que se dicta: | Psicología |
| Profesor Coordinador: | Marcial Beltrami  |
| Ciclo al que pertenece: | Básico |
| Semestre: | Primer |
| Modalidad: | Presencial |
| Carácter: | Obligatorio |
|  |  |
| Año | 2017 |
| **II.- Descripción / Justificación de la actividad curricular** |
| **Asignatura Teórico – Práctica en la cual se analizan tópicos relevantes de la etología moderna, posibles de incorporar en la comprensión de la conducta humana. Se discuten los fundamentos de la Biología del Comportamiento, Genética conductual, Evolución y Neuroetología , desde una perspectiva integrada y actualizada.** |
| **III.- Objetivos de la actividad curricular** |
| * **Comprender las Bases Biológicas del comportamiento animal y humano.**
* **Analizar los enfoques actuales en Etología.**
* **Comprender las bases de la genética del comportamiento y la interacción genes- ambiente.**
* **Discutir tópicos relevantes de Neuroetología que permiten comprender mejor el comportamiento animal y humano.**
* **Analizar los fundamentos del proceso evolutivo en los seres vivos.**
* **Analizar modelos de evolución del comportamiento social y sexual en primates.**
* **Desarrollar técnicas básicas utilizadas en investigación científica mediante estrategias indagatorias de enseñanza de la ciencia.**
* **Valorar el aporte de las Ciencias Biológicas en la formación profesional del Psicólogo.**
* **Incentivar el trabajo colaborativo y respeto entre los alumnos.**
 |
| **IV.- Temáticas o contenidos de la actividad curricular** |
| 1. **BASES BIOLOGICAS DEL COMPORTAMIENTO**
* **Enfoque Etológico del comportamiento.**
* **Escuela etológica clásica y moderna.**
* **Enfoque Evolutivo del comportamiento.**
* **Método científico y estrategias de investigación etológica.**
* **Métodos de muestreo y registro etológico.**
* **Biología – Etología y Psicología.**
1. **EVOLUCION Y COMPORTAMIENTO**
2. **Teorías Evolutivas:**
* **Lamarck.**
* **Darwin.**
* **Deriva natural.**
* **Pseudolamarckismo.**
* **T. Sintética de la Evolución.**
1. **Genética evolutiva:**
* **La población Mendeliana como unidad de Selección y Evolución.**
* **Especie y especiación.**
* **Filogenias en el reino animal.**
1. **Adaptacion:**
* **Adaptaciones morfológicas, fisiológicas y conductuales al ambiente físico y biológico.**
1. **Evolución del Comportamiento:**
* **Conducta agresiva y mecanismos inhibitorios de la agresividad en el reino animal.**
* **Evolución del encéfalo y conducta.**
* **Evolución- comportamientos altruistas y cooperativos.**
* **Evolución de las Sociedades de primates.**
* **Sistemas de apareamiento y selección sexual.**
* **Evolución del cuidado parental, conflicto de intereses de machos y hembras.**
* **Evolución de primates no humanos y especie humana.**
1. **GENETICA DEL COMPORTAMIENTO**
2. **Introducción:**
* **Antecedentes históricos.**
* **Conceptos fundamentales.**
* **Postulados genéticos fundamentales.**
* **Bases hereditarias del comportamiento.**
* **Principios básicos de genética de la conducta.**
1. **Variabilidad fenotípica:**

**- Principios básicos de genética cuantitativa.*** **Genotipo y distribución fenotipica.**
* **Heredabilidad.**
* **Norma de reacción y plasticidad fenotípica.**
* **Análisis de casos (genes-ambiente).**
1. **NEUROETOLOGÍA Y FISIOLOGÍA COMPARADA**

**- Bases neuronales y moleculares de la conducta.****- Análisis comparativo del sistema nervioso y procesos subjetivos.** **- Modelo de evolución pasiva y activa del encéfalo.****- Coeficiente de encefalización y análisis comparativo encefálico.****- Sistema Nervioso y Comportamiento: análisis neuroetológico.****- Conceptos básicos de fisiología animal: Homeostasis, ectotermia, endotermia.****- Estrés fisiológico, ciclos fisiológicos y conductuales circadianos y ultradianos** |
| **V.- Metodología de la actividad curricular** |
| * Método de discusión en clases teóricas y actividades prácticas.
* Método de laboratorio (trabajo grupal y elaboración de informes de laboratorio).
* Método de enseñanza de las Ciencias Basada en la Indagación.
* Método de trabajo de terreno: Técnicas de muestreo y registro etológico.
* Trabajos grupales de investigación bibliográfica en seminarios y ayudantías.
 |
| **VI.- Evaluación de la actividad curricular** |
| * **Pruebas escritas**: 70% (3 pruebas de selección múltiple y desarrollo).

 * **Informes**  : 20% (Informes grupales de actividades de terreno y laboratorio; revisiones bibliográficas).
* **Seminarios**, **Talleres** : 10% (Trabajos y/o presentaciones grupales,).
 |
| **VII.- Bibliografía básica y obligatoria de la actividad curricular** |
| **Griffiths, A; Gelbart, W., Miller, J., Lewontin, R( 2000). Genética Moderna. Ed. Mc Graw- Hill Interamericana. (Unidad 2 y 3).****Carranza, J. (2000). Etología. Introducción a la Ciencia del Comportamiento. Universidad de Extremadura. (Unidad 1 y 2).****Darwin, (1872). La expresión de las emociones en el hombre y los animales.****(Unidad 1 y 2).****Curtis, H., Barnes, N.( 2000). Biología. Editorial Médica Panamericana.** **(Unidad 1, 2, 3 y 4).****Colmenares, F. (1996). Etología, Psicología comparada y comportamiento animal.****(Unidad 1, 2).****Wilson, E.O. (1975). Sociobiología – la Nueva Síntesis. Ed. Omega.****(Unidad 1, 2 y 3).****Kandel, E.R; Schwartz, I.H.; Jessel, T.M**.: ***"Neurociencia y Conducta".*** Editorial Mc Graw-Hill, 1995. (Versión en Castellano de "Essentials of Neural Science and Behavior", Appleton-Lange, 1995).(Unidad 4). |
| **VIII.- Bibliografía complementaria** |
| **Darwin, C. (1859). El origen de las species por medio de la selección natural. Ed. Omega.****Gazzaniga, M. (1998). El pasado de la mente. Editorial Andrés Bello.****Maturana, H., Varela, (1983). El árbol del conocimiento. Edit. Universitaria.****Manríquez, G., Rothhamer, F. (1997). Teoría Moderna de la Evolución: un análisis del determinismo estructural de Maturana.** **Gil Verona, J y col (2002). Psicobiología de las conductas agresivas. *Anales de Psicología*, diciembre, vol.18, N°002.****De Waal, F. (2016). ¿Tenemos la suficiente inteligencia para estudiar la inteligencia de los animales? Tusquets Editores**Demás diversos artículos científicos relevantes de revistas especializadas para los diversos tópicos del curso. |

|  |
| --- |
|  **CRONOGRAMA** |

|  |  |
| --- | --- |
|  SESION 1 a 4 | Capitulo 1: Bases biológicas del comportamiento. |
|  SESION 5 |  PRUEBA 1 |
|  SESION 6 | Salida a terreno  |
|  SESION 7 a 10 | Capítulo 2: Evolución y comportamiento. |
|  SESION 11 | PRUEBA 2 |
|  SESION 12 y 13 | Capítulo 3: Genética del comportamiento. |
|  SESION 14 a 17  |  Capítulo 4: Neuroetología y fisiología comparada. |
|  SESION 18 | PRUEBA 3 |