



Universidad Alberto Hurtado
Facultad de Educación
Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales para Educación Media

Nombre de la actividad curricular:	Biología Animal	
Código:		
Créditos:	8	
Carácter:	Obligatorio	
Prerrequisitos:	Biología y Fisiología celular	
Tipo:	Curso	
Horas cronológicas de dedicación	Docencia directa: 4,5	Trabajo autónomo: 3,5

I. DESCRIPCIÓN

Esta actividad curricular se encuentra en el ciclo básico de la carrera, específicamente en el área de formación inicial disciplinar y/o profesional y aborda los contenidos científicos específicos de Biología animal haciendo vínculos con otras disciplinas relacionadas a los distintos temas que se estudiarán. Las actividades de aprendizaje propuestas enfatizan el tratamiento de los contenidos con la perspectiva de que estos serán *contenidos de enseñanza*.

En este curso el futuro profesor o profesora estudia las características morfofisiológicas, distribución, clasificación y relaciones filogenéticas de los principales phyla animales. Se analizan comparativamente las principales adaptaciones desarrolladas por los animales en relación con su estructura, fisiología, etología y ecología para adecuarse a un entorno que está en constante cambio.

Dentro de las metodologías de enseñanza y aprendizaje que se utilizarán en esta actividad curricular se considerarán las Tecnologías de Información y Comunicación en los casos que sea pertinente.

En este curso, las actividades de aprendizaje enfatizan el desarrollo de las habilidades de pensamiento científico y de aquellas competencias del Perfil de Egreso que se vinculan con la "articulación de los conocimientos científicos con el contexto que originó su construcción, considerando aspectos de la historia y epistemología de las

ciencias” y la “integración de los conceptos estructurantes de cada una de las áreas disciplinares” (competencias 5 y 6 del perfil de Egreso).

II. PROPÓSITOS

Al término de esta actividad curricular los y las estudiantes serán capaces de:

- Reconocer la diversidad animal. Clasificación de los animales en grandes grupos, integrando las distintas visiones que han llevado a la actual clasificación de la diversidad animal.
- Analizar los animales como organismos multicelulares y los “problemas” fisiológicos que deben “resolver”.
- Reconocer la diversidad Animal entre grandes ambientes en los que es posible encontrarlos: Aéreo, terrestre y acuático.
- Describir y ejemplificar los caracteres distintivos y comunes entre grupos presentes en cada ambiente. Análisis de relación entre ambiente y estructura-función.
- Analizar la estructura y función. Sistema digestivo, nervioso, respiratorio, reproductivo y conducta.

III. CONTENIDOS

1. **Panorama general de los phyla animales.** Apreciación y descripción de la diversidad animal. Clasificación de los animales en grandes grupos, integrando las distintas visiones que han llevado a la actual clasificación de la diversidad animal. Análisis de los animales como organismos multicelulares y de los “problemas” fisiológicos que deben “resolver”.
2. **Grandes ambientes: Aéreos, terrestres y acuáticos.** Agrupación de la diversidad Animal entre grandes ambientes en los que es posible encontrarlos: Aéreo, terrestre y acuático. Descripción de los caracteres de distintivos y comunes entre grupos presentes en cada ambiente. Análisis de relación entre ambiente y estructura-función. Análisis de estructura y función. Sistema digestivo, nervioso, respiratorio, reproductivo y conducta.
3. **Grandes preguntas.** Basado en preguntas propias de los estudiantes y en preguntas características del estudio de la Biología Animal, se presenta como unidad integradora de saberes desarrollados durante el curso, enfatizando en herramientas que permitan desarrollar estrategias de aprendizaje y enseñanza de aspectos de la biología animal en el contexto escolar.

IV. METODOLOGÍA

Se aplicará una metodología activa, que incluye actividades tales como:

- Talleres de análisis y resolución de problemas, individual y colectivamente; registro de los procesos, discusión de estrategias, de resultados y alcances de ellos, como parte esencial del proceso de aprendizaje. Sistematización de conocimientos científicos.
- Investigación bibliográfica: a partir del estudio y análisis de textos seleccionados referidos a distintos contenidos disciplinares.
- Lecturas de textos referidos a los diferentes contenidos de las cuáles se dará cuenta por medio de exposiciones, siempre seguidos de discusiones.
- Profundización conceptual guiada por el profesor.
- Elaboración de ensayos en torno a la construcción del conocimiento científico y la influencia de factores sociales, políticos y tecnológicos.

V. EVALUACIÓN

La evaluación es concebida como una actividad de aprendizaje, siguiendo el enfoque de *Evaluación para el aprendizaje*. Para ello se consideran:

- Evaluaciones escritas tipo pruebas, que consideran ítems de respuesta abierta (desarrollo) como por ejemplo análisis de casos o resolución de problemas.
- Elaboraciones individuales y colectivas (ej. Progresiones de aprendizajes, informes, entre otros).
- Presentaciones orales y/o debates sobre textos académicos del área.
- Evaluación final integradora o examen.

VI. RECURSOS PEDAGÓGICOS

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DISCIPLINAR

Oram, Raymond, Biología sistemas vivos, Mc Graw Hill.

Barnes, R. D., Zoología de los invertebrados, Mc Graw Hill.

Hickman, Principios integrales de zoología, Mc Graw Hill.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Audesirk, Teresa, Biología de la vida en la Tierra, 8° edición, Prentice Hall.

Curtis, Helena, Biología de Curtis, 7° edición, Editorial Panamericana.