

MINOR EN EDUCACIÓN BIOLOGÍA DEL CONOCER

I. IDENTIFICACIÓN

Nombre	:	BIOLOGÍA DEL CONOCER
Código	:	EDU1019
Prerrequisitos	:	Admisión
Número de Hrs. Semanales	:	2 sesiones
Semestre Académico	:	Primer Semestre

II. DESCRIPCIÓN

La asignatura Biología del Conocer es parte del ciclo básico común y se imparte durante el primer semestre de las carreras de Pedagogía Básica y Educación Parvularia.

La misión de esta asignatura es lograr que el profesor en formación adquiera una visión biológica del ser humano en una perspectiva integradora. Acorde a esta propuesta, el área Biológica de la carrera contribuye a la formación de profesionales en tanto promueve, por una parte, ciertas habilidades científicas, la comprensión y aplicación de los procesos científicos y, por otra, la comprensión del ser humano desde la perspectiva de su comportamiento biológico. En este contexto, se buscarán relaciones entre los fenómenos biológicos y psicosociales que participan de los procesos educativos.

La asignatura consta de cinco unidades temáticas que se organizan en una primera parte como una mirada evolutiva del ser humano, en la cual se discutirán aspectos relevantes de los cambios y ofertas ambientales y su impacto en las modificaciones estructurales y funcionales en las especies de las cuales derivó el hombre. La segunda parte está enfocada en el individuo, en esta se analizará y discutirá la organización de los procesos involucrados con el desarrollo del comportamiento y la emergencia de habilidades que el permiten adaptarse e integrarse a su entorno. Finalmente y de manera importante, se discutirá cómo este derrotero biológico humano, se acopla operativamente al proceso educativo formal, enfatizando en los cambios de las diferentes etapas del proceso y en los momentos óptimos para la experiencia educativa.

III. OBJETIVOS

General

- Analizar interacciones existentes entre los fenómenos sociales, psicológicos y biológicos, con el propósito de comprender al ser humano como una unidad funcionalmente integrada que se desarrolla de manera cíclica en un entorno predeciblemente cambiante.

Específicos

- Comprender que los procesos biológicos en el ambiente uterino se manifiestan cíclicamente, en un orden que participa en la conformación de la estructura y funcionalidad.
- Comprender que los procesos transnatales y el nuevo ambiente postnatal están a la base del desarrollo biológico óptimos y se constituyen en la experiencia que permite establecer nuevas estrategias adaptativas para el desarrollo infantil.
- Comprender cómo los procesos que surgen durante la ontogenia afectan el desarrollo posterior (cognición, rendimiento, comportamiento, físico, afectividad y sociabilidad), los que activamente se integran durante el desarrollo.
- Comprender que los cambios de la organización biológica en la adolescencia modifican el comportamiento humano en los diferentes niveles de integración.
- Integrar los conceptos de desarrollo con la noción de mantención de la salud.
- Conocer los cambios e influencias que ocurren en el ser humano durante el proceso de envejecimiento y las sugerencias para envejecer mejor.

IV. CONTENIDOS

1º Unidad: Filogenia Humana

- Origen de la vida.
- Conceptos de ser vivo.
- Origen del hombre.
- Evolución y Comportamiento
- Comportamiento humano
- Procesos cognitivos.

2º Unidad: Ritmos Biológicos y Ontogenia Humana

- Ambiente y predictibilidad.
- Etapas de la ontogenia
- Ritmos biológicos
- Orden temporal interno
- Conceptos de homeostasis
- Ciclo sueño-vigilia
- Funciones cognitivas, hormonales, sensoriales.

- Estados de organización funcional para el desarrollo biológico y cognitivo

3º Unidad: Emociones y Comportamiento Social

- Emociones: bases biológicas, regulación biológica, perspectiva biológica de trastornos del desarrollo.
- Comportamiento Social - inserción social - Comparación con animales - Relación entre humanos

4º Unidad: Biología y Educación

- Proceso educativo y desarrollo biológico
- Comportamiento relacionado a: función cognitiva, ritmos biológicos, vida saludable.

5º Unidad: Hacia el final del ciclo

- Funciones cognitivas
- Ritmos biológicos
- Apoptosis.

V. METODOLOGIA

- Clases basadas principalmente en la presentación de antecedentes y discusión de ellos.
- Lecturas dirigidas
- Seminarios
- Talleres
- Investigación-acción

VI. EVALUACIÓN

El curso tendrá cuatro instancias evaluativas:

- Prueba Solemne
- Seminario Grupal
- Ensayo – Avance
- Examen final

VII. BIBLIOGRAFÍA

- Curtis, E., Biología, Panamericana, 1997
- Marques, N y col., Cronobiología: Principios y aplicaciones; Eudeba; 1997.
- Damasio, A.; El error de Descartes,
- Kandel, E.; Neurociencia y Conducta, Prentice Hall, 2000.
- Ganong, W.; Fisiología Médica, Ed. Manual Moderno, 1998.
- Bloom, F; Nelson, CH. Brain, Mind and Behavior. Worth, 2001.