



Cipolletti 05 de Octubre de 2023

Disposición N° 17/23

VISTO:

La Ordenanza N° 485/91 que establece el instructivo de presentación de programas de las distintas asignaturas, y;

CONSIDERANDO:

Que la asignatura que abajo se detalla corresponde al dictado de la carrera Psicología, durante 1° cuatrimestre del año 2023, correspondiente al Departamento Académico de Psicología, Área: Fundamentos de la Psicología, Orientación: Psicobiológica;

Que el presente programa se ajusta a los objetivos generales establecidos para cada asignatura en los Planes de Estudio de la Universidad y los formatos establecidos por la Facultad;

POR ELLO:

**LA DIRECTORA del DEPARTAMENTO
ACADÉMICO de PSICOLOGÍA de la
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DISPONE:**

Artículo 1°: **APROBAR** el programa de la asignatura “**Seminario de Biología General**”, del 1° cuatrimestre año 2023 correspondiente al siguiente detalle:

Carrera	Plan de Estudio	PAD E/C	Año	Cuat
Psicología	153/14	Lic. Navarro Venegas Juana Inés	1°	1°

Artículo 2°: Elevar el programa aprobado a la Secretaría Académica.

Artículo 3°: Registrar, comunicar y cumplido archivar.

Prof. Gomez Ana

Dir. Departamento de Psicología



SEMINARIO DE BIOLOGÍA GENERAL 2023
CARRERA DE PSICOLOGÍA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE

CICLO PROPEDEÚTICO

1° Cuat. 2023

Seminario de Biología General

Equipo docente

Lic. J. Inés Navarro Venegas

Lic. Ana C. Priegue

Dra. Nancy Mora

Prof. Fernando Ferreyra

Med. Celina Carranza

***Hay muchas maneras de estar vivo,
pero sólo una de estar muerto.***

Jorge Wagensberg, 2002

Introducción

Este seminario se articula a los otros seminarios integrantes del ciclo propedéutico de la Carrera de Psicología con la intencionalidad de introducir al alumno a la dinámica de la institución universitaria como así también al conocimiento de la carrera elegida para la formación profesional. En este sentido, está regulado por las disposiciones académicas emitidas en el marco del plan de estudio vigente y se presenta como una instancia preliminar a la asignatura Biología Humana del 1º cuatrimestre, 1º año.

Fundamentación



SEMINARIO DE BIOLOGÍA GENERAL 2023
CARRERA DE PSICOLOGÍA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE

Desde el marco teórico de interpretación de los fenómenos biológicos, se entiende como interacción a la relación entre elementos materiales en la que se produce una influencia mutua que modifica de alguna manera la propia naturaleza de esos objetos materiales y provoca la aparición de propiedades nuevas en ellos y en el sistema formado por los mismos. Para Morin (1980) "*la interacción hay que entenderla como intercambio de información, circulación de materiales, flujo de energía, o como proceso recursivo que mantiene la reorganización permanente de los sistemas complejos*". En esta trama conceptual, la diversidad es entendida como variedad de manifestaciones dentro un orden, referidas a una organización específica; para Jacob, la diversidad es una manera de enfrentar lo posible, funciona como una especie de seguro para el porvenir.

Desde lo metodológico, se considera fundamental partir de las concepciones de los estudiantes para, a través de ellas, generar complejización y evolución de los conocimientos que permitan alcanzar niveles conceptuales propios de las ciencias. El planteo de problemas ligados al macrocosmos llevará a posicionarse frente a situaciones de la vida cotidiana desde el conocimiento científico, encontrando explicaciones superadoras del sentido común. En interacción con estos desarrollos, se trabajará la complejización de la comprensión lectora.

Propósito

- ❖ Introducir a los estudiantes en el pensamiento biológico desde una perspectiva sistémica evolutiva que permitan explicar las ideas unificadoras de la disciplina.

Objetivos

- ❖ Caracterizar a la Biología como ciencia autónoma.
- ❖ Identificar las características de los seres vivos, explicándolos desde el punto de vista evolutivo.
- ❖ Analizar las ideas unificadoras de la Biología.



SEMINARIO DE BIOLOGÍA GENERAL 2023
CARRERA DE PSICOLOGÍA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE

Contenidos

Ejes conceptuales

1) Química de la vida La Química nos rodea siempre, nuestros procesos corporales son químicos en su mayoría.

Contenidos: El agua y sus propiedades relacionados con la vida. Biomoléculas. Enlaces químicos. Niveles de organización de la materia.

2) Relación de estructura y función en las células: los seres vivos están constituidos por células que presentan las propiedades de la vida: intercambian información, materia y energía con el ambiente, mantienen el equilibrio interno, crecen y se reproducen.

Contenidos: Célula. Membrana y comunicación celular. Transporte de sustancias a nivel celular y a nivel organismo – Nutrición humana.

3) Mecanismos de comunicación y homeostasis celular

Las funciones de nutrición, relación, reproducción y control permiten el mantenimiento de la vida de todas las células del cuerpo y del organismo en su totalidad

Contenidos: Homeostasis, procesos de retroalimentación positiva y negativa en los sistemas biológicos.

Carga Horaria

5 hs semanales distribuidas en 3 hs semanales de clases teóricas y 2 hs de trabajo en comisión.

Metodología

La propuesta organizativa y didáctica de este año se fundamenta desde lo conceptual, se aporta a los estudiantes un esquema general de la Biología incorporando a los conceptos estructurantes, las ideas o ejes conceptuales unificadores de la Biología.

El trabajo en las comisiones del seminario se estructura alrededor de diferentes problemáticas, que serán explicadas a través de diferentes actividades adecuadas a los intereses y desarrollo del grupo, como:



SEMINARIO DE BIOLOGÍA GENERAL 2023
CARRERA DE PSICOLOGÍA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE

elaboración de resumen, síntesis, esquemas conceptuales, diseño de modelos, análisis de películas, utilización de TIC, entre otras.

GUÍA DE TRABAJOS PRÁCTICOS - BIOLOGÍA GENERAL

TRABAJO PRÁCTICO Nº 1 QUÍMICA DE LA VIDA: Componentes de la Materia Viva

TRABAJO PRÁCTICO Nº 2 RELACIONES DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN EN LAS CÉLULAS

TRABAJO PRÁCTICO Nº 3 MECANISMOS DE COMUNICACIÓN Y HOMEOSTASIS CELULAR

Acreditación

En el contexto de la reglamentación vigente, el seminario como curso especial (Ord. 492) se evalúa con la presentación de un **trabajo final**. En relación al **trabajo final**, el mismo estará estructurado según el desarrollo de cada comisión; así tendrá como consigna que será presentada por la cátedra oportunamente. Los criterios de evaluación de dicha presentación serán brindados a l@s estudiantes, junto con la consigna de trabajo final.

Este año, como el cursado ha sido virtual, no se tomará como criterio para acreditar el seminario la asistencia a las clases, sin embargo, debemos considerar tod@s l@s estudiantes que cumplieron los trámites de inscripción en la facultad y en este seminario.

Bibliografía general

Audesirk, T.; G. Audesirk y B.E. Byers. (2017) Biología. La vida en la Tierra con Fisiología. 10° Edición. Editorial Pearson Educación. Capítulo 2 Átomos, moléculas y vida.

Campbell, N. y Reece, J. [2007] La química de la vida. En Campbell, N.; Reece, J. Biología. (7ma ed., 30-92pp) Madrid: Editorial Médica Panamericana. Unidad 1 La química de la vida.

Curtis, H.; N.S Barnes; A. Schnek y A. Massarini.(2016) Invitación a la Biología en Contexto Social. 7° edición. Editorial Médica Panamericana.



SEMINARIO DE BIOLOGÍA GENERAL 2023
CARRERA DE PSICOLOGÍA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE

Curtis, H.; N.S Barnes; A. Schnek y A. Massarini.(1994) Biología. 5° edición. Editorial Médica Panamericana.

De Robertis, R. (2012) "Biología celular y molecular". 15º ed. Editorial El Ateneo. Buenos Aires: Argentina.

Starr C., R. Taggart, C. Evers y L. Starr. (2009) Biología. La unidad y la diversidad de la vida. 12ª. ed. Cengage Learning Editores. México. Pág: 466-467.

Prof. Inés Navarro