

Instituto de Educación Superior N° 7 Brigadier Estanislao López

Biología II

Formato curricular: materia Régimen de cursada: anual

<u>Ubicación en el diseño curricular:</u> segundo año <u>Sede:</u> Instituto Superior de Profesorado N° 7 Asignación de días y horarios de cursada:

	JUEVES	VIERNES
HORAS SEMANALES	2	2

Año Lectivo: 2023

Equipo docente:

Docente titular: Fernando Cuello

Docente reemplazante: Paula Cufre

Contacto: paulamarielacufre@gmail.com.ar

Programa de examen

Contenidos

1. Sistemas de clasificación de los seres vivos

Lo unicelular y lo individual

Sistema binomial y taxonomía. Jerarquías taxonómicas linneanas

Criterios y escuelas taxonómicas antiguas y actuales.

Cladística. Elección de criterios taxonómicos. Taxones mono, poli y parafiléticos

Estudio comparativo de sistemas de clasificación de los seres vivos (Linneo, Haeckel, Whittaker, Margulis, Woese, Cavalier-Smith): generalidades.

Reinos. Historia de la clasificación de reinos

2. Exploración de los niveles de organización biológica

Diversidad de organismos procariotas. Archaea y Bacteria. Clasificación. Características principales de los principales grupos. Ciclos biológicos. Mecanismos de transferencia genética. Adaptaciones nutricionales y metabólicas. Importancia ecológica. Aspectos sanitarios. Biotecnología.

Diversidad de organismos Eucariotas. **Protista**. Clasificación. Características principales de los principales grupos. Ciclos biológicos. Importancia ecológica. Aspectos sanitarios. Comparación entre los diversos grupos.

Diversidad de organismos Eucariotas. **Fungi**. Clasificación. Características principales de los principales grupos. Ciclos biológicos. Importancia ecológica.

Virus. Genética de los virus. Características principales de los principales tipos. Genoma de los virus. Aspectos sanitarios. Biotecnología. Viroides y priones. Ciclo lítico y ciclo lisogénico.

<u>Bibliografía</u>

Bermúdez, G. y De Longhi, A. (2015). Retos para la enseñanza de la biodiversidad hoy: aportes para la formación docente. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.

Campbell, N. y Reece, J. (2007). Biología (7° edición). Buenos Aires-Madrid: Médica Panamericana.

Curtis, H.; Barnes, N.; Schnek, A. y Massarini, A. (2015). Invitación a la Biología (7° edición en español). Buenos Aires: Médica Panamericana.

Kardong, Keneth V. (2007). Vertebrados: Anatomía comparada, función y evolución, MgGrawHill Interamericana.

Madigan, M. Martinko, J. y Parker, J. (2009). Brock. Biología de los Microorganismos (12° edición). San Francisco: Pearson Higher Education.

Sadava, D.; Heller, H.; Orians, G.; Purves, W. y Hillis, D. (2009). VIDA, la ciencia de la Biología (8° edición). Buenos Aires: Médica Panamericana.

Solomon, E.; Berg, L. y Martin, D. (2008). Biología (8° Edición). México: McGraw Hill.

Wright, J y Albertó, E. (2007). Hongos. Guía de la región Pampeana I. Hongos con laminillas. (1º edición). Buenos Aires: L.O.L.A.

Wright, J. y Albertó, E. (2006). Hongos. Guía de la región Pampeana II. Hongos sin laminillas. (1º edición). Buenos Aires: L.O.L.A.

Paula Cufré