# **ESCUELA NORMAL SUPERIOR EN LENGUAS VIVAS “JUAN BAUTISTA ALBERDI”**

# **PROFESORADO: PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN BIOLOGÍA**

# **UNIDAD CURRICULAR: BIODIVERSIDAD ANIMAL II**

# **CURSO: 4° AÑO**

# **COMISION/ES:**

# **PERÍODO DE CURSADO: ANUAL**

# **EVALUACIÓN: CON EXAMEN FINAL**

# **CANTIDAD DE HORAS CÁTEDRAS SEMANALES: 4**

# **DOCENTE/S A CARGO: Dra. ROBLES CECILIA INES**

# **AÑO LECTIVO: 2020**

**OBJETIVO LOGRADOS**

Se lograron la totalidad de los objetivos propuestos.

**CONTENIDOS DESARROLLADOS**

**UNIDAD 1**

Aspectos Teóricos de La clasificación Biológica. Definiciones: sistemática, clasificación y taxonomía. Principios de Sistemática filogenética. Metodología. Plesiomorfías y sinapomorfías. Criterio de parsimonia. Homología primaria y secundaria. Homoplasia. Biogeografía, generalidades. Biogeografía, aplicada, causal y descriptiva.

**UNIDAD 2**

Chordata, origen y filogenia. Caracteres compartidos con otros deuteróstomos. Caracteres fundamentales y complementarios que definen a los cordados. Búsqueda del ancestro de los cordados. “Procordados”. Hemichordata. Plan básico de los cordados. Embriogénesis y organogénesis. Chordata. Concepto de los tres clados actuales: Urochordata, Cephalochordata y Craniata. Filogenia de los cordados**.**

**UNIDAD 3**

Urochordata. Relaciones filogenéticas con otros cordados basales. Sinapomorfías. Caracteres morfológicos y bioquímicos. Estructura de los tunicados conforme al tipo medio: el ascidiozoide o ascidia simple. Ascidiacea. Diferencias con el resto de los tunicados. Metamorfosis, la larva de ascidia. Thaliacea. Caracterizacion del grupo considerando los Pirosomas, Doliolos y Salpas. La metagénesis y sus rasgos biológicos más importantes. Apendicularia. Caracteres morfológicos. Biología. Órdenes y familias más representativas de la fauna argentina**.**

**UNIDAD 4**

Euchordata (Cephalochordata + Craniata). Cephalochordata: Relaciones filogenéticas de los Cephalochordata con otros Cordados basales. Sinapomorfías. Morfología externa, anatomía interna. Estructuras involucradas en la alimentación. Estructuras internas metaméricas. Biología y distribución de *Branchiostoma platae*.

**UNIDAD 5**

Craniata. (Mixiniformes + Vertebrata). Conodonta. Origen y filogenia de los Craniata. Vertebrata. Historia de los vertebrados. Plan básico de los Craniata: Diseño biológico. Ciclo vital. Tegumento; esqueleto; musculatura, sistemas digestivo, respiratorio, urogenital, circulatorio y nervioso; Órganos de los sentidos. Filogenia.

**UNIDAD 6**

Ciclóstomos (agnatos). Monofilia versus parafilia del grupo. Caracteres derivados vs. Primitivos. Vertebrata: Relaciones filogenéticas de los Vertebrata (Petromizontiformes + Gnathostomata). Sinapomorfías. Myxini. Morfología externa y anatomía interna; biología y distribución de Myxine, Notomyxine y Eptatretus. Petromyzontes; morfología externa y anatomía interna; biología y distribución de Geotria australis. Metamorfosis; lampreas parásitas y no parásitas.

**UNIDAD 7**

Gnathostomata (Chondrichthyes + Osteichthyes). Aparición de las mandíbulas. Funciones. Esqueleto axial. Neurocráneo y esplacnocráneo. Tipos de suspensión mandibular. Evolución de los arcos viscerales en los grupos de vertebrados. Esqueleto apendicular; cinturas y miembros (pterigio y quiridio). Escamas. Filogenia.

**UNIDAD 8**

Chondrichthyes (Elasmobranchii + Holocephali). Relaciones filogenéticas con los restantes Vertebrata; sinapomorfías y características del grupo. Elasmobranchii y Holocephali; sinapomorfías, caracterización; morfología de un tiburón y una raya, biología; reproducción: glándula nidamentaria, mixopterigios, fecundación, tipos de desarrollo; órdenes y familias más representativas en el mundo y representantes en Argentina**.**

**UNIDAD 9**

Osteichthyes (Sarcopterigii+ Actinopterigii) (Teleostomi). Relaciones filogenéticas de los osteictios con los restantes Vertebrata; clasificación de los Teleostomi; sinapomorfias y caracteres distintivos. Actinopterygii; sinapomorfías y caracteres distintivos; biología y distribución de los órdenes más representativos; distribución y biología de los representantes en las aguas continentales y marinas de Argentina. Sarcopterygii; sinapomorfias y caracteres diferenciales. *Latimeria chalumnae*, caracteres morfológicos, biología. Dipnoos; posición filogenética y sinapomorfias; representantes actuales en el mundo, biología y distribución geográfica; *Lepidosiren paradoxa*, anatomía, biología y distribución.

**UNIDAD 10**

Tetrapoda. (Amphibia + Amniota). Procesos fundamentales de transición en el pasaje de la vida acuática a la vida terrestre-aérea. Grupos involucrados en la transición e hipótesis sobre presiones selectivas. Filogenia.

**UNIDAD 11**

Lissamphibia. Filogenia. Sinapomorfías. Anura, Caudata y Apoda, caracterización. Batracofauna de la Argentina. Biología: especializaciones para la vida terrestre, acuática o arborícola; natación y salto; tegumento, respiración, balance hídrico y defensa; reproducción, cortej0, amplexo, sistemas de apareamiento, fecundación, vocalizaciones, cuidados parentales; metamorfosis; ecomorfología de renacuajos. Anuros Argentinos.

**UNIDAD 12**

Amniotas. (Synapsida +Sauropsida) EI huevo amniota; partes, origen embrionario y función. Filogenia. Sinapomorfías. (Sauropsida y Synapsida). Características generales y tipos de cráneo. Afinidades filogenéticas de los Chelonia.

**UNIDAD 13**

Sauropsida. Chelonia. Características esqueletarias. Circulación sanguínea y respiración. Regulación de la temperatura corporal. Reproducción. Cryptodira y Pleurodira, características y faunística. Tortugas de Argentina y el Mar Argentino. Reptilia (Chelonia + Diapsida)

**UNIDAD 14**

Sauropsida. Diapsida (Lepidosaurio +arcosaurio). Filogenia. Sinapomorfias. Lepidosauria (Sphenodontia y Squamata) y Archosauria (Crocodilia + Aves). Sphenodontia, Características morfológicas y biologia y distribución. Squamata, características morfológicas, filogenia y faunistica. Crocodilia, características morfológicas, filogenia y faunística. Biología de “reptiles”: especializaciones del cráneo y aparato mandibular; comportamientos alimenticios, venenos, órganos de los sentidos, termorregulación, locomoción. Ofidios Argentinos**.**

**UNIDAD 15**

Sauropsida. Diapsida. Aves. Filogenia. Sinapomorfias. Características generales. Adquisiciones fundamentales para el vuelo. Estructuras tegumentarias. Esqueleto y músculos. Sistemas respiratorio, circulatorio, digestivo, urogenital y nervioso. Paleognathae y Neognathae; faunística. Biología: vuelo, migraciones, funciones de los miembros posteriores, alimentación, vocalizaciones, despliegues visuales, reproducción, nidificación, cuidados paternales y tipos de pichones. Comentario sobre algunas aves de la Provincia de Tucumán.

**UNIDAD 16**

Synapsida. Mammalia. Origen y evolución de los sinápsidos. Filogenia. Sinapomorfías. Características generales. Linajes mayores: (Prototheria, + Theria) (Metatheria y Eutheria) características de cada grupo, biología y faunística. Especializaciones del esqueleto, tegumento, sistema digestivo, respiratorio, circulatorio, urogenital, nervioso y órganos de los sentidos. Reproducción y placentación. Especializaciones relacionadas con el sonido. Especies de mamíferos comunes en la provincia de Tucumán.

**BIBLIOGRAFÍA USADA POR LOS ALUMNOS**

* Crisci, J. V. Y M F. López Armengol. 1983 Introducción a la teoría y práctica de la taxonomía numérica. Serie Biología de la OEA: 1 – 132.
* Cleveland P. Hickman, Jr. Zoología Principios Integrales. Interamericana 1987.1011 pp
* Kenneth y Kardong. Vertebrados. Mc Graw Hill.
* Montero, R. ; Autino, G A. Sistemática y Filogenia de los Vertebrados. UNT.
* Scrocchi y Domínguez. 1992. Introducción a las escuelas de sistemática y biogeografía. Opera Lilloana 40: 1 – 120.
* Young y Young. La vida de los Vertebrados.
* Ziswiler Vinzenz. Zoología especial de Vertebrados Tomo I: Anamniotas y Tomo II Amniotas. Ediciones Omega 1978.