

Materia: Biología II (4to año)

Año lectivo 2012

PROGRAMA

UNIDAD I: EL REINO ANIMAL – EVOLUCIÓN Y CLASIFICACION

- 1.1- Evidencias evolutivas: Morfología comparativa de los seres vivos. Registros fósiles y la biodiversidad.
- 1.2- Fijismo versus Evolucionismo. Primeras teorías Evolutivas: Lamarck. Darwin. TSE (Teoría Sintética de la Evolución).
- 1.3 Gradualismo y Saltacionismo.
- 1.4. Características diagnósticas del reino.
- 1.5. Niveles de organización. Modelos estructurales y funcionales.
- 1.6. Criterios de clasificación.
- 1.7. Conceptos de evolución animal. Árbol filogenético.

UNIDAD II: NIVEL PROTOPLASMATICO

- 2.1. Phylum Protozoa. Características generales.
- 2.2. Clasificación. Caracteres de las diversas clases.
- 2.3. Biología y distribución.
- 2.4. Adaptaciones y ciclo de vida de formas parásitas

UNIDAD III: NIVEL CELULAR

- 3.1. Phylum Porífera. Características generales.
- 3.2. Clasificación. Caracteres de las diversas clases.
- 3.3. Biología y distribución

UNIDAD IV: NIVEL TISULAR

- 4.1. Phylum Cnidaria. Características generales.
- 4.2. Clasificación. Caracteres de las diversas clases.
- 4.3. Reproducción y ciclos de vida.

UNIDAD V: ACELOMADOS

- 5.1. Phylum Platyhelminthes. Características generales.
- 5.2. Estudio comparado de las diversas clases.
- 5.3. Adaptaciones y ciclo de vida de las formas parásitas.
- 5.4. Phylum Aschelminthes (pseudocelomados). Características generales.
- 5.5. Estudio de la clase Nematoda. Biología y distribución.

UNIDAD VI: EUCELOMADOS PROTOSTOMADOS

- 6.1. Plan general de organización corporal. Celoma, concepto y ventajas. Metamería.
- 6.2. Phylum Mollusca. Características generales.
- 6.3. Clasificación. Caracteres de las diversas clases.
- 6.4. Phylum Annelida. Características generales.
- 6.5. Clasificación. Caracteres de las diversas clases.
- 6.6. Phylum Arthropoda. Relación filogenética con Anélidos. Adaptaciones al medio aeroterrestre. Metamorfosis.
- 6.7. Clasificación. Biología y distribución

UNIDAD VII: EUCELOMADOS DEUTEROSTOMADOS

- 7.1. Phylum Echinodermata. Características generales.
- 7.2. Clasificación. Caracteres de las diversas clases.
- 7.3. Phylum Chordata. Características diagnósticas.
- 7.4. Relación entre los equinodermos y los cordados. Origen de los cordados.

UNIDAD VIII: PHYLUM CHORDATA

- 8.1. Características generales del grupo.
- 8.2. Caracteres diferenciales de los subphylum Urochordata, Cephalochordata y Vertebrata.
- 8.3. Vertebrados. Plan general de organización corporal. Origen evolutivo.

UNIDAD IX: PECES

- 9.1. Características generales de los peces.
- 9.2. Caracteres diferenciales entre peces óseos y cartilagosos.
- 9.3. Diversidad ecológica.
- 9.4. Pulmones y vejiga natatoria.

UNIDAD X: ANFIBIOS Y REPTILES

- 10.1. Transición del agua a la tierra.
- 10.2. Anfibios. Características generales. Evolución. Diversidad.
- 10.3. Reptiles. Conquista del medio terrestre. Adaptaciones.
- 10.4. Estudio comparativo de los distintos grupos de reptiles.

UNIDAD XI: AVES

- 11.1. Homeotermia. Características morfo-fisiológicas relacionadas.
- 11.2. Adaptaciones de las aves al vuelo.
- 11.3. Origen y evolución de las aves.
- 11.4. Clasificación. Adaptaciones a distintos medios y formas de vida.

UNIDAD XII: MAMIFEROS

- 12.1. Características generales. Reproducción.
 - 12.2. Estudio comparativo entre Monotremas, Marsupiales y Placentados.
 - 12.3. Radiación adaptativa de los placentados. Adaptaciones de los distintos grupos.
-