

467

P R O G R A M A

DE

ZOOLOGIA (INVERTEBRADOS NO ARTROPODOS)

U N I V E R S I D A D A U T O N O M A D E B A R C E L O N A
=====

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA.

A) PROGRAMA DE LAS CLASES TEORICAS.

- Lección 1.- Protozoos. Generalidades: forma, tamaño y estructura. Reproducción. Ecología. Clasificación.
- Lección 2.- Zooflagelados. Caracteres fundamentales. Sistemática y relaciones filogenéticas.
- Lección 3.- Sarcodinos Rizópodos. Caracteres generales y estudio de los principales grupos. Sistemática y biología.
- Lección 4.- Sarcodinos Actinópodos. Particularidades morfológicas y modos de vida de los Ordenes Heliozoos y Radiolarios. Sistemática. Filogenia.
- Lección 5.- Esporozoos. Caracteres generales. Ciclos biológicos y Sistemática.
- Lección 6.- Cnidosporidios. Caracteres generales y organización de sus diferentes órdenes.
- Lección 7.- Cilióforos. Organización. Reproducción y sistemática.
- Lección 8.- METAZOOS. Caracteres fundamentales. Estructura. Embriología. Desarrollo larvario. Enterocelados y Celomados. Teorías filéticas sobre el origen de los Metazoos
- Lección 9.- Esponjas. Caracteres generales. Tipos de organización. Citología. Espículas.
- Lección 10.- Reproducción y embriología de las esponjas. Sistemática y filogenia del Phylum.
- Lección 11.- Cnidarios. Caracteres generales. Morfología del pólipo y de la medusa. Histología. Nematocistos. Organos sensoriales. Reproducción y etología.

- Lección 12.- Clasificación de los Cnidarios. Caracteres fundamentales de los principales grupos. Organización y sistemática de los Hidrozoos Hidroideos. Etología.
- Lección 13.- Organización de los Hidrocoralarios, Sifonóforos y Traquilinos. Sistemática.
- Lección 14.- Escifozoos. Organización. Sistemática y relaciones filogenéticas.
- Lección 15.- Antozoos. Organización. Sistemática de los Octocoralarios. Biología.
- Lección 16.- Hexacoralarios. Caracteres fundamentales y sistemática. Relaciones filogenéticas de los Cnidarios.
- Lección 17.- Ctenóforos. Organización. Sistemática. Importancia filogenética.
- Lección 18.- METAZOOS CELOMADOS. Morfología fundamental de los Celomados. Modos de formación del mesodermo. Teorías filéticas acerca del origen de estos metazoos superiores.
- Lección 19.- Anélidos. Caracteres generales. Clasificación. Poliquetos. Anatomía externa e interna. Estudio de los órganos segmentarios. Biología.
- Lección 20.- Reproducción sexual de los Poliquetos. Fase epítoca. Ontogenia. Estudio especial de la larva trocófora. Reproducción asexual. Etología. Sistemática.
- Lección 21.- Oligoquetos. Caracteres generales. Anatomía interna y externa. Reproducción y desarrollo. Sistemática. Etología.
- Lección 22.- Hirudíneos. Anatomía externa e interna. Reproducción y sistemática. Relaciones filogenéticas entre los diversos grupos de Anélidos.
- Lección 23.- Equiuroides y Sipunculoideos. Organización y desarrollo. Afinidades entre ellos y con los Anélidos.

- Lección 24.- Fogonóforos. Organización y relaciones filogenéticas.
- Lección 25.- Flatelminetos. Generalidades y clasificación. Organización y sistemática de la Clase Turbellarios.
- Lección 26.- Organización de la Clase Trematodos. Reproducción y sistemática.
- Lección 27.- Cestodos. Organización. Sistemática de la Clase. Relaciones filogenéticas.
- Lección 28.- Nemertinos. Organización general y reproducción. Clasificación. Filogenia.
- Lección 29.- Asquelmintos. Caracteres generales del Tipo de organización. Organización y sistemática de las Clases Rotíferos y Gasterotricos.
- Lección 30.- Equinoderos o Quinorrincos. Caracteres generales y clasificación. Priapuloides. Organización. Sistemática y distribución geográfica.
- Lección 31.- Nematodos. Organización. Relaciones filogenéticas con las otras Clases de Asquelmintos.
- Lección 32.- Organización de los Nematomorfos y Acantocéfalos. Relaciones filogenéticas.
- Lección 33.- Endoproctos. Organización. Sistemática y relaciones filogenéticas.
- Lección 34.- Moluscos. Caracteres generales. Embriología. Clasificación general. Biología.
- Lección 35.- Caracteres generales y organización de los Aplacóforos, Monoplacóforos y Poliplacóforos.
- Lección 36.- Gasterópodos. Morfología. Clasificación. Organización de los Prosobranchios. Sistemática y biología.
- Lección 37.- Organización de los Eutineuros: Opisthobranchios y Fulmonados. Sistemática y biología.

- Lección 38. - Escafópodos y Bivalvos. Organización y Sistemática. Biología.
- Lección 39. - Cefalópodos. Organización. Sistemática y Filogenia interna.
- Lección 40. - Tentaculados o Lofoforados. Caracteres fundamentales y clasificación. Organización y desarrollo de la Clase Foronídeos.
- Lección 41. - Briozoos. Caracteres generales. Reproducción. Desarrollo. Sistemática. Etología.
- Lección 42. - Braquiópodos. Organización. Desarrollo. Sistemática y relaciones filogenéticas internas del Phylum.
- Lección 43. - Quetognatos. Organización. Reproducción. Filogenia.
- Lección 44. - Equinodermos. Caracteres generales. Reproducción y desarrollo. Sistemática. Consideraciones etológicas y formas de vida.
- Lección 45. - Felmatozoos. Organización de la Clase Crinoideos. Sistemática.
- Lección 46. - Eluterozoos. Organización y Sistemática. Holoturioideos. Organización. Reproducción. Etología. Sistemática. Filogenia.
- Lección 47. - Asteroideos. Organización y reproducción de la Clase. Etología. Sistemática y Filogenia.
- Lección 48. - Organización de los Ofiuroideos. Reproducción. Etología. Sistemática y Filogenia.
- Lección 49. - Organización de los Equimideos. Reproducción. Sistemática y Filogenia con las otras clases del Phylum.
- Lección 50. - Estomocordados. Caracteres generales. Organización de la Clase Terobranchios. Reproducción y Sistemática.
- Lección 51. - Enteroopneustos. Organización. Reproducción. Sistemática.

B) PROGRAMA DE LAS CLASES PRACTICAS.

- Práctica 1.- Observación al microscopio óptico de diferentes cultivos de Protozoos.
- Práctica 2.- Observación mediante lupa de Radiolarios y Foraminíferos.
- Práctica 3.- Observación de Protozoos parásitos.
- Práctica 4.- Observación de Plancton.
- Práctica 5.- Disección de una esponja y estudio de sus estructuras. Preparación de espículas y determinación de algunas especies calcáreas y demosponjas.
- Práctica 6.- Estudio histológico de la Hydra. Montaje de preparaciones de Hidroideos y determinación.
- Práctica 7.- Determinación de Sifonóforos, Traquilinos y Escifozoos.
- Práctica 8.- Estudio del esqueleto en los Antozoos Octocoralarios. Preparación de espículas de Alcionáceos. Determinación de los Octocoralarios más representativos.
- Práctica 9.- Disección de un Actiniario. Estudio de sus estructuras. Observación de algunos políperos. Determinación de los Hexacoralarios más representativos.
- Práctica 10.- Observación de Ctenóforos y determinación.
- Práctica 11.- Disección de un Anélido (Oligoqueto) . Estudio anatómico de sus estructuras.
- Práctica 12.- Estudio de la técnica de cortes histológicos. Cortes de anélido (poliqueto, oligoqueto e hirudíneo). Diferenciación de las estructuras en ambas Clases.
- Práctica 13.- Determinación de las especies de poliquetos más representativas, con el objeto de ver la gran diversificación dentro de las formas megalófagas y micrófagas.
- Práctica 14.- Determinación de Oligoquetos e Hirudíneos.
- Práctica 15.- Determinación de Equiuroideos y Sipunculoideos.

- Práctica 16.- Estudio de la anatomía de Platelmintos y Nemer-
tinos.
- Práctica 17.- Observación de Asquelmintos. Disección de un As-
caris.
- Práctica 18.- Disección de un Molusco Gasterópodo Pulmonado.
- Práctica 19.- Determinación de Poliplacóforos.
- Práctica 20.- Determinación de Gasterópodos Prosobranquios.
Diversificación de los Monotocardios, holóstomos
y sifonóstomos, Heterocardios y Diotocardios.
- Práctica 21.- Determinación de los Gasterópodos Opistobranquios
Diversificación de los Tectibranquios, Pterópodos
y Nudibranquios.
- Práctica 22.- Determinación de los Gasterópodos Pulmonados,
Basomatóforos y Estilomatóforos.
- Práctica 23.- Disección de un Bivalvo. Observación de sus estruc-
turas.
- Práctica 24.- Determinación de Escafópodos y Bivalvos.
- Práctica 25.- Disección de un Cefalópodo. Observación de la evo-
lución de la concha en las diferentes especies.
- Práctica 26.- Determinación de los Cefalópodos Octópodos y De-
cápodos.
- Práctica 27.- Preparaciones histológicas de Briozoos. Determina-
ción. Observación de la anatomía y clasificación
de las especies más representativas de Braquiópodos.
- Práctica 28.- Observación de Quetognatos. Montaje de preparacio-
nes.
- Práctica 29.- Estudio de los Pelmatozoos. Observación de la cons-
titución y localización de sus placas esqueléticas
mediante la utilización de NaOH.
- Práctica 30.- Disección de un Holoturioideo. Diferenciación es-
tructural de estas formas monorquidas. Determina-
ción.
- Práctica 31.- Disección de un Equinoideo. Estudio anatómico de
sus diferentes estructuras.
- Práctica 32.- Determinación de Ofiuroideos y Asteroideos.
- Práctica 33.- Determinación de Equinoideos regulares e irregula-
res.
- Práctica 34.- Estudio anatómico externo de un Estomocordado.