

Tema 1.— Phylum Arthropoda. Definición. Clasificación de los artropodos, objeto, datos en que se basa la sistemática.

Caracteres generales del phylum. Morfología externa, tegumento, constitución del exoesqueleto, procesos tegumentarios, coloración. Constitución de un segmento, variación y especialización. Apéndices: teorías sobre su origen y evolución. Tagmatización; homologías entre anélidos y diferentes clases de artropodos. Procesos de cefalización en artropodos, región cefálica primaria y secundaria.

Tema 2.— Organización interna de los artropodos; sistema nervioso, órganos sensoriales (tipos de ojos, órganos auditivos, tricomas, etc); sistema circulatorio, respiratorio, digestivo, glándulas de secreción interna. Celoma, aparato reproductor, sexualidad, desarrollo del huevo, crecimiento y mudas, metamorfosis.

Origen y evolución de los artropodos. Teorías filogenéticas.

Tema 3.— Paratropodos, generalidades. Phylum Onychophora. Anatomía externa: apéndices cefálicos, patas, orificios, tegumentos, etc. Anatomía interna: sistema nervioso, circulatorio, respiratorio, digestivo, excretor, reproductor. Biología y distribución. Afinidades con anélidos y artropodos.

Tema 4.— Phylum Tardigrada. Anatomía externa: apéndices, tegumento. Anatomía interna: cavidad general, musculatura, sistema nervioso, respiratorio, digestivo, excretor y reproductor. Biología, sistemática.

Afinidades con onicóforos y artropodos.

Phylum Pentastomida. Anatomía externa e interna. Biología, sistemática. Afinidades con otros phyla.

Tema 5.— Proartropodos. Subphylum Trilobitomorpha. Clase Trilobita. Morfología, biología, tipos de larvas, habitat. Afinidades con chelicerata y crustacea. Sistemática. Evolución de los trilobites.

Clase Merostomoidea. Pseudocrustacea, Marellomorpha y Arthropleurida. Generalidades sobre morfología. Importancia filogenética.

Tema 6.— Proartropodos. Subphylum Chelicerata. Clase Merostomata generalidades. Subclase Xiphosura. Anatomía externa e interna de Limulus. Biología y habitat, tipos de larvas. Formas fósiles: Synziphosura, Aglaspida, Beckwithida y Chasmataspida. Evolución de los xifosuros. Relaciones con trilobites y otros quelicerados.

Subclase Eurypterida o Gigantostreca. Morfología. Relaciones con xifosuros y arácnidos.

Tema 7.— Clase Arachnida. Caracteres generales. Clasificación. Evolución de los arácnidos.

Orden Escorpiones. Anatomía externa e interna. Biología, habitat. Sistemática: principales familias argentinas. Distribución, Formas fósiles. Filogenia.

Tema 8.— Orden Palpigradi o Microthelyphonidea; Uropygi o Thelyphonidea y Schizomidea; Amblypygi y Soliphugae. Anatomía externa e interna. Apéndices. Biología, habitat. Sistemática. Ordenes fósiles: Architarbidea, Haptodea, Anthracomartidea y Trigonotarbidea. Relaciones filogenéticas con distintos órdenes de arácnidos.

Tema 9.— Orden Pseudoscorpiones, Opiliones y Ricinulei. Anatomía externa e interna. Apéndices; órganos de los sentidos. Biología, habitat. Sistemática. Distribución. Relaciones filogenéticas con los otros arácnidos.



Tema 10.--Orden Araneae. Anatomía externa e interna. Biología, habitat, importancia sanitaria. La evolución en arañas. Sistemática: subórdenes y principales familias argentinas. Afinidades con otros arácnidos.

Tema 11.-- Orden Acari. Anatomía externa e interna. Biología, habitat. Importancia de los ácaros como transmisores de enfermedades, parásitos, plagas de la agricultura y productos almacenados. Sistemática subórdenes y principales familias argentinas. Afinidades con otros arácnidos.

Tema 12.--Clase Pantopoda o Pycnogonida. Anatomía externa e interna. Biología. Tipos de larvas. Habitat. Sistemática. Formas fósiles. Filogenia.

Tema 13.--Subphylum Mandibulata o Antonata.

Clase Crustacea. Caracteres generales. Morfología, tipos de apéndices. Biología. Metamorfosis, tipos de larvas. Comportamiento. Clasificación. Evolución de los crustáceos. Importancia económica de los crustáceos.

Tema 14.-- Subclase Cephalocarida, organización.

Subclase Branchiopoda: Superorden Lubranchiopoda: Orden Anostraca, Notostraca y Conchostraca, Superorden Oligobranchiopoda: Orden Cladocera. Morfología, biología, habitat. Ciclomorfosis. Sistemática. Principales familias argentinas. Subclase Ostracoda. Morfología, biología y sistemática. Filogenia.

Tema 15.-- Subclase Mystacocarida, Copepoda y Cirripedia. Anatomía externa e interna, biología, tipos de larvas. Habitat, evolución. Biología de las formas parásitas. Sistemática: órdenes y principales familias argentinas. relaciones con otros crustáceos.

Tema 16.-- Subclase Malacostraca. Morfología y biología metamorfosis. Superorden Phyllocarida, Syncarida, Pancarida, Peracarida, Eucarida y Hoplocarida. Habitat, comportamiento, tipos de larvas. Sistemática hasta órdenes. Principales familias argentinas. Evolución en malacostracos. Filogenia de crustáceos.

Tema 17.-- Superclase Myriapoda. Generalidades. Progoneados y opisthgoneados.

Clases Chilopoda, Symphyla, Diplopoda y Pauropoda. Morfología, biología, habitat. Sistemática: principales órdenes y familias. Afinidades. Relaciones con otros artrópodos. Evolución de los miriapodos.

Tema 18.-- Clase insecta. Morfología y biología. Metamorfosis, distintas formas preimaginales. Comportamiento. El proceso evolutivo en diferentes sistemas, aparatos u órganos de insectos. Clasificación. Relaciones filogenéticas con otros artrópodos. Importancia de los insectos.

Tema 19.--Subclase Apterygota

Superorden Entotrophi: Orden Collembola, Protura y Diplura. Superorden Ectotrophi: Orden Machilida y Thysanura. Anatomía externa e interna. Biología, habitat. Sistemática: principales subórdenes y familias. Afinidades con Symphyla y otros órdenes de insectos.

Tema 20.-- Subclase Pterygota.

Sección Paleoptera: superorden Paleodictyoptera, Ephemeroptera y Odonoptera. Morfología, biología, habitat. Sistemática: principales subórdenes y familias. Afinidades.

Tema 21.-- Sección Plyneoptera.

Superorden Blattopteroidea: Orden Dictyoptera, Protoblattoptera, Isoptera y Zoraptera. Morfología, biología, habitat. Sistemática: principales subórdenes y familias. Afinidades.



Tema 22.- Superorden Orthopteroidea. Orden Protoorthoptera, Plecoptera, Notoptera, Cheleutoptera, Orthoptera y Embioptera. Morfología, biología, hábitat. Sistemática principales subórdenes y familias argentinas. Importancia de los acridios. Proceso de gregarización. Superorden Dermapteroidea: Orden Protelytroptera y Dermaptera. Morfología, biología, hábitat. Sistemática.

Tema 23.- Sección Oligoneoptera.

Superorden Coleopteroidea. Orden Coleoptera: morfología, biología, tipos de larvas, hábitat. Sistemática: Subórdenes y principales familias. Afinidades con otros órdenes. Importancia económica.

Superorden Neuropteroidea. Orden Megaloptera, Raphidioptera y Planipennia. Morfología, biología, hábitat. Sistemática: subórdenes y principales familias.

Tema 24.- Superorden Mecopteroidea. Orden Mecoptera, Trichoptera, Lepidoptera y Diptera. Morfología, biología, hábitat. Sistemática: subórdenes y principales familias. Importancia de los lepidópteros y dípteros como plagas de la agricultura, parásitos o transmisores de enfermedades.

Tema 25.- Superorden Siphonapteroidea. Orden Siphonaptera, Morfología, biología, sistemática. Importancia sanitaria.

Superorden Hymenopteroidea. Orden Hymenoptera y Strepsiptera. Morfología, biología, hábitat, sistemática, subórdenes y principales familias. Importancia económica. Tipos de parasitismo. Vida social.

Tema 26.- Sección Paraneoptera.

Superorden Psocopteroidea. Orden Psocoptera, Mallophaga y Anoplura. Morfología, biología, hábitat. Sistemática. Importancia sanitaria.

Superorden Thysanopteroidea: Orden Thysanoptera. Morfología, biología, hábitat. Sistemática.

Superorden Hemipteroidea: Orden Homoptera y Heteroptera. Morfología, biología, hábitat. Sistemática: principales familias. Importancia económica y sanitaria.