

Plan 197 Ing.Tec.Forestal Esp Expl Forestales

Asignatura 17800 ZOOLOGIA

Grupo 1

Presentación

Zoología. Morfología, sistemática, distribución y bioecología de la fauna continental española. Bases para la gestión de la fauna.

Programa Básico

Zoología, Morfología, Sistemática, Distribución y Ecología de la fauna continental española

Objetivos**Programa de Teoría****I. CONCEPTOS BÁSICOS**

TEMA 1.- Concepto, objetivos y aplicaciones de la Zoología. Delimitación del Reino Animalia. Concepto y características de los animales.

TEMA 2.- Distribución de los animales en el espacio. Concepto de fauna y terminología asociada. Patrones y causas de la distribución de los animales. Regiones zoogeográficas.

TEMA 3.- Embriogenia animal. Tipos de huevos. Segmentación y tipos de blástula. Gastrulación. Formación de las hojas embrionarias y del celoma. Destino de las hojas embrionarias.

TEMA 4.- Planes estructurales de los animales. Promorfología: simetría animal, cefalización, cavidades corporales, cuerpos sin regionalizar, metamería y tagmatización. Clasificación animal.

TEMA 5.- Sistemática, Filogenia y Taxonomía. Concepto de especie. Categorías taxonómicas. Caracteres taxonómicos. Tendencias actuales en Taxonomía Zoológica. Nomenclatura. Nombres científicos. Homonimia.

Sinonimia. Concepto y utilidad de los tipos.

II. DIVERSIDAD ZOOLOGICA

TEMA 6.- Clasificación animal. Animales diblásticos: Filos Poríferos y Cnidarios; sus representantes dulceacuícolas. Animales triblásticos; Acelomados: Filo Platelminetos, caracteres generales. Clasificación, ciclos vitales y especies representativas.

TEMA 7.- Pseudocelomados. Filo Nematodos, caracteres generales y clasificación. Principales especies de Nemátodos parásitos. Filos Nematomorfos y Rotíferos: caracteres generales.

TEMA 8.- El celoma. Filo Moluscos, caracteres generales y clasificación. Clase Gasterópodos, su diversidad terrestre y dulceacuícola. Clase Bivalvos, su representación en las aguas dulces.

TEMA 9.- La metamería. Filo Anélidos, caracteres generales y clasificación. Morfología y bioecología de las Clases Oligoquetos e Hirudíneos.

TEMA 10.- Filo Artrópodos, caracteres diagnósticos. Cutícula y muda. Sistema tegumentario. La organización corporal: tagmatización. Los apéndices, estructura básica y diversidad. Organización interna. Reproducción. Clasificación.

TEMA 11.- Quelicerados, caracteres generales y clasificación. Clase Arácnidos: O. Escorpiones, O. Pseudoescorpiones, O. Opiliones, O. Arañas, O. Ácaros. Ácaros parásitos.

TEMA 12.- Crustáceos, caracteres generales. Organización externa e interna. Biología y tipos de desarrollo. Clasificación. Idea de las Clases Branquiópodos, y Maxilópodos de las aguas dulces. Malacostráceos dulceacuícolas y terrestres, su diversidad. Cangrejos de agua dulce. Afanomicosis y su problemática.

TEMA 13.- Miriápodos, caracteres generales y clasificación. Características y biología de Diplópodos y Quilópodos.

TEMA 14.- Insectos, diagnosis. Cabeza: cápsula cefálica y órganos sensoriales. Apéndices bucales y tipos de aparatos bucales. Tórax. Patas. Alas y vuelo. Abdomen y sus apéndices: cercos y genitalia.

TEMA 15.- Organización interna de los Insectos. Tipos de fotorreceptores. Sistema nervioso. Órganos endocrinos.

Feromonas. Sistema traqueal. Aparatos digestivo, circulatorio y excretor. Aparato reproductor. Biología reproductora. Desarrollo postembrionario y metamorfosis. Quiescencia y diapausa.

TEMA 16.- Clasificación de los Insectos. Órdenes de Apterigotas. Exopterigotas Paleópteros: Odonatos y

Efemerópteros.

TEMA 17.- Órdenes Ortopteroides: Plecópteros, Fásmidos, Ortópteros (especies gregarias causantes de plagas). Dermápteros y Dictiópteros. Los Isópteros: su organización social.

TEMA 18.- Órdenes Psocopteroides: Psocópteros, Malófagos y Anopluros. Órdenes Hemipteroides: los Hemípteros.

TEMA 19.- Insectos Endopterigotas Neuropteroides: Megalópteros, Rafidiópteros y Neurópteros. Órdenes Mecopteroides: Mecópteros, Tricópteros y Lepidópteros.

TEMA 20.- Los Dípteros; su interés forestal. Sifonápteros. Himenópteros. Himenópteros defoliadores, formadores de agallas y parasitoides de insectos plaga. Himenópteros sociales: interés de las hormigas en el control de plagas forestales.

TEMA 21.- Coleópteros. Familias y especies de interés forestal: depredadores de insectos-plaga, defoliadores y perforadores de madera y frutos. Escolítidos: perforadores y vectores de enfermedades forestales.

TEMA 22.- Filo Cordados, caracteres generales y clasificación. Breve historia evolutiva de los Cordados. Caracteres generales de los Vertebrados.

TEMA 23.- Vertebrados pisciformes. Caracteres generales y clasificación. Morfología de los peces óseos.

Adaptaciones morfológicas y fisiológicas. Alimentación, reproducción y desarrollo. Comportamiento: cardúmenes, territorialismo y migración.

TEMA 24.- Familias y especies representativas de peces autóctonos e introducidos de las aguas continentales ibéricas. Estudio especial de los Salmónidos y Ciprínidos. Zonación fluvial y ecológica de la ictiofauna continental ibérica.

TEMA 25.- Clase Anfibios. El acceso a tierra firme. Caracteres generales. Biología y clasificación. Anfibios españoles.

TEMA 26.- Clase Reptiles. Origen y evolución. Caracteres generales, biología y clasificación. Reptiles españoles.

TEMA 27.- Clase Aves. Origen y caracteres generales. Peculiaridades morfofuncionales: plumas, esqueleto, musculatura y órganos sensoriales. Regímenes alimenticios y digestión. Circulación. Respiración y excreción.

Migraciones. Biología reproductora y comportamiento.

TEMA 28.- Clasificación de las Aves y características de sus principales Órdenes. Aves insectívoras. Aves protegidas y en peligro de extinción. Aves cinegéticas.

TEMA 29.- Clase Mamíferos. Origen, caracteres generales y clasificación. Peculiaridades morfofuncionales: tegumento y faneras. Dentición y digestión, vuelo y ecolocación. Reproducción. Territorialismo. Hibernación. Fluctuaciones poblacionales.

TEMA 30.- Caracteres básicos y especies representativas de Insectívoros, Quirópteros, Carnívoros, Roedores, Lagomorfos y Artiodáctilos. Mamíferos protegidos y en peligro de extinción. Mamíferos cinegéticos ibéricos: bioecología de Lagomorfos, Cérvidos, Ungulados de montaña y jabalí. Carnívoros y su problemática.

Programa Práctico

1. Estudio de la fauna de una parcela: metodología y presentación.
2. Reconocimiento de invertebrados no Artrópodos: Quelicerados, Crustáceos, Miriápodos e Insectos Apterigotas y Exopterigotas.
3. Reconocimiento de Insectos Endopterigotas (I).
4. Reconocimiento de Insectos Endopterigotas (II).
5. Reconocimiento de Peces continentales.
6. Reconocimiento de Anfibios y Reptiles.
7. Reconocimiento de Aves (I).
8. Reconocimiento de Aves (II).
9. Reconocimiento de Mamíferos.
10. Práctica de campo: visita a las lagunas salinas de Villafáfila (Zamora).

Evaluación

Teoría: examen parcial y final escritos. 20 Preguntas cortas (60% de la nota final) que constan de 3 apartados cada una: A), B) y C). El apartado debe necesariamente ser contestado correctamente. De lo contrario, resta 0,5 puntos de la pregunta. Los apartados B) y C) cuentan 1 máximo de 1 punto. Ej: si los apartados A), B) y C) están contestados correctamente, el total de la pregunta son 2 puntos. Si el A) está incorrecto y el B) y C), correctos, el valor final de la pregunta será de 1,5 puntos. Un examen perfecto sumaría 40 puntos.

Prácticas: examen final de reconocimiento de especies (30% de la nota final. Taxones totales: 10 invertebrados + 10 vertebrados.

El examen será objeto de suspenso si:

* Se fallan más de 2 categorías taxonómicas superiores en Invertebrados y más de 3 nombres científicos (género y/o especie) en Vertebrados.

Además se consideran fallos:

1. No utilizar la "S" al castellanizar las categorías taxonómicas superiores. Por ejemplo: debe escribirse MOLLUSCA o MOLUSCOS y no MOLUSCO.
2. Los géneros y especies deben subrayarse.
2. Los latinajos no pueden llevar acentos.

Trabajos: Estudio de la fauna de una parcela (10% de la nota final).

Para aprobar la asignatura es necesario tener aprobadas las tres partes de que consta. Sólo se guardará la asignatura por partes aprobadas hasta la extinción del plan viejo.

Bibliografía
