



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

Programa de Disciplina

CURSO: Bacharelado em Ciências Biológicas

DEPARTAMENTO: Zoologia

DISCIPLINA: Mastozoologia

CÓDIGO: SZO 0015

CARGA HORÁRIA: 60 horas NÚMERO DE CARGA HORÁRIA: 03 (2Teóricos e 1 Prático)

PRÉ-REQUISITO: Zoologia de Cordados

EMENTA

Generalidades sobre os Mamíferos; Filogenia dos Mamíferos; Origem dos Mamíferos e suas ordens; O trato reprodutivo dos Mamíferos; Ascensão dos Mamíferos; A diversidade morfológica dentária nos Mamíferos; O tegumento dos mamíferos; A origem da fauna endêmica sul-americana; O trato neuro-fisiológico; O trato digestivo; Os mamíferos e o Homem.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Trazer ao conhecimento dos alunos a diversidade dos mamíferos, e estimular discussões sobre sua evolução, comportamento, fisiologia, enfatizando, sempre que possível, a fauna sul-americana, e dentro dessa a brasileira.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Generalidades sobre os Mamíferos

Apresentação do curso e entrega da lista bibliográfica da disciplina;

O que é um Mamífero?

Características morfo-anatômicas (sinapomorfias);

Características comportamentais (sinapomorfias).

Filogenia dos Mamíferos;

Principais propostas (Morfologia X Molecular);

Principais grupos;

Origem dos Mamíferos

Dicotomia Synapsida e Sauropsida;

Atributos morfológicos dos sinápsidos;

Importantes transformações evolutivas na filogenia dos sinápsidos;

Apresentação dos vídeos “Caminhando com dinossauros” e “Caminhando com monstros” (BBC), apenas as partes que mostram os sinápsidos.

O trato reprodutivo dos Mamíferos e os Monotremata

Prática de dissecação do trato reprodutivo de um marsupial (gambá) e um eutério (roedor);

Morfologia comparada do trato reprodutivo entre Monotremata, Marsupialia e Eutheria;

Monotremata – Origem e diversidade.

Ascensão dos Mamíferos e os Marsupialia

A diversificação dos Mamíferos durante o Mesozóico/Cenozóico e a importância da Tectônica de Placas na evolução do grupo;

Marsupialia – Origem e diversidade;

Quem é mais “evoluído” Eutheria ou Marsupialia?

A diversidade morfológica dentária nos Mamíferos e sua importância

Prática de análise de diferentes tipos-dentários;

Ontogenia e evolução dentária.

O tegumento dos mamíferos e os Afrotheria

Prática de análise do tegumento dos mamíferos;

Afrotheria – Origem e diversidade.

A origem da fauna endêmica sul-americana e os Xenarthra

Os *Strata* de Simpson e as causas das extinções dos mamíferos endêmicos da América do Sul;

Xenarthra – Origem e diversidade.

O trato neuro-fisiológico e os Archonta

A sensibilidade dos mamíferos;

Morfologia comparada do trato neuro-fisiológico entre os Eutheria;

Archonta – Origem e diversidade.

O trato digestivo e os Carnivora

Prática de dissecação do trato digestivo – Carnívoros, Omnívoros, Herbívoros e Hematófagos

Os diferentes tipos de tratos digestivos;

Carnivora – Origem e diversidade

Os mamíferos e o Homem parte 1 – Patologias, e os Rodentia e Lagomorpha

Principais patologias;

Métodos de captura de mamíferos;

Rodentia e Lagomorpha – Origem e diversidade.

Os mamíferos e o Homem parte 2 – Domesticação, e os Ungulata

Histórico da domesticação animal;

Mamíferos em cativeiro;

Ungulata – Origem e diversidade.

METODOLOGIA

Serão utilizadas aulas expositivas, e quando pertinentes, também aulas práticas. Sempre que possível, as aulas práticas precederão as teóricas, estimulando os alunos a utilizar conceitos prévios, analisar os problemas apresentados, e demonstrar soluções. Dessa forma, levam as dúvidas surgidas para a aula teórica, tentando saná-las.

Recursos de vídeo também serão utilizados, e ao final dos mesmos, serão estimuladas discussões sobre o tema apresentado.

AVALIAÇÃO

Basicamente, a disciplina fará uso de dois tipos de avaliações – prova discursiva e seminário. Serão duas avaliações escritas individuais, cada qual composta por uma prova discursiva, sendo a última acumulativa. Nesse tipo de prova será avaliada a capacidade do aluno em organizar as suas idéias, e transferi-las para um texto.

Os seminários serão realizados em grupos, e compostos por um trabalho escrito versando sobre um tema proposto na primeira aula, e uma apresentação desse tema. O texto do referido trabalho deve ser condizente com o tema proposto, e encontra-se organizado na seguinte ordem: (1) **título**; (2) **autores**; (3) **resumo**; (4) **abstract**; (5) **introdução**; (6) **material e métodos** (quando pertinente) e/ou **desenvolvimento**; (7) **resultados** (quando pertinente); (8) **discussão**; (9) **conclusão**; (10) **agradecimentos**; e, (11) **bibliografia**. As figuras e tabelas poderão ser incluídas no corpo do texto, ou comporem um anexo. Todos os componentes de cada grupo terão que apresentar o estudo em uma data programada. Em relação ao trabalho escrito serão avaliados o preenchimento correto de cada seção do corpo do texto, mais principalmente a organização das idéias. Outro quesito importante a ser avaliado em relação ao texto, e que os alunos escrevam a discussão e conclusão a partir de sua visão do problema proposto. As apresentações deverão ser claras, principalmente aproveitando os recursos visuais, e respeitando o tempo estipulado para as mesmas. Também serão avaliados o conhecimento de cada membro do grupo em relação ao tema, serão realizados questionamentos após cada apresentação, como também, o estímulo à discussões causado por cada trabalho em relação aos outros alunos espectadores.

BIBLIOGRAFIA

- ALEXANDER, R.M. 1995. *Animals*. Cambridge University Press. 509p.
- AMORIM, D. S., 1994 - *Elementos básicos de sistemática filogenética*. São Paulo, Sociedade Brasileira de Entomologia. 314p.
- BENTON, M.J. 2000. *Vertebrate palaeontology*. 2nd ed. Blackwell science, Oxford. 451p.
- DINGUS, L., AND ROWE, T. *The mistaken extinction: Dinosaur evolution and the origin of Birds*. W.H. Freeman & company Press, New York. 332p.
- GOTO, M. 1993. Origin and evolution of skeletal tissues in vertebrates. In I. Kobayashi, H. Mutvei and A. Sahni (eds.): *Structure, Formation and Evolution of Fossil Hard Tissues*. Tokai Univ. Press, Tokyo. P. 103-106.
- HILDEBRAND, M. & GOSLOW, G. 2006. *Análise da Estrutura dos Vertebrados*. 2º. Ed. Atheneu, São Paulo. 635p.
- PANCHEN, A.L., AND SMITHSON, T.R. 1987. Character diagnosis, fossils and the origin of Tetrapods. *Biology Review* 62:341-438.
- POUGH, H.F., JANIS, C.M., AND HEISER, J.B. 1999. *Vertebrate Life*. 5th ed. Prentice-Hall Press, New Jersey. 733p.
- VAUGHAN, T.A., RYAN, J.M., AND CZAPLEWSKI, N.J. 2000. *Mammalogy* 4th ed. Harcourt Press, Orlando. 565p.
- YOUNG, J.Z. 1980. *La vida de los mamíferos: anatomía y fisiología*. Oxford University Press, Londres. 611p.