



DISCIPLINA	CÓD	UNID	HT	HP	TOT	Pré-Req	CRÉD
Introdução à Zoologia	IBZ112	IB	90	30	120	-	07

EMENTA: Zoologia: definição, importância e aplicação. Introdução à Biologia Comparada: classificação zoológica e taxonômica, escolas sistemáticas, homologies e série de transformação de caracteres, agrupamentos taxonômicos. Origem dos metazoários e a arquitetura animal. Morfologia funcional e aspectos ecológicos dos metazoários: suporte e locomoção, alimentação e digestão, trocas gasosas e sistema circulatório, excreção e osmorregulação, sistema nervoso e órgãos dos sentidos, reprodução e desenvolvimento. Sistemática dos protistas heterotróficos, caracterização das classes. Estudo de morfologia, princípios gerais de fisiologia, variações, modificações, origens, habitats e hábitos. Ciclos dos parasitas do homem, instrumentação didático-pedagógica referente ao conteúdo teórico pertencente ao ensino médio e fundamental. As aulas práticas em campo e em laboratório o objetivo de levar o aluno a reconhecer as características morfológicas (anatomia externa e taxonomia dos principais grupos de Protistas heterotróficos e parasitas) coleta e preparação de material para identificação.

OBJETIVOS:

- Conhecer a sistemática e caracterização dos filos e classes de protistas, morfologia estrutural e ultraestrutural, mecanismos de alimentação e defesa, reprodução, aspectos evolutivos, distribuição geográfica e importância dos protistas nos ecossistemas aquáticos e edáficos. Estudar os princípios gerais de fisiologia e ciclos de vida de protistas parasitas em humanos;
- Compreender conceitos básicos das classificações zoológicas, dos métodos de reconstrução da história evolutiva dos organismos e de biogeografia;
- Conhecer as principais teorias sobre a origem evolutiva de Metazoa e definir os diferentes padrões de organização corpórea dos Metazoa;
- Compreender os principais grupos animais e suas estratégias na ocupação do ambiente;
- Entender aspectos da morfologia funcional e aspectos ecológicos dos Metazoários: suporte, locomoção e fluabilidade; alimentação e digestão; trocas gasosas, transporte e sistemas de circulação; excreção e osmorregulação; sistema nervoso e órgãos dos sentidos; reprodução e desenvolvimento;
- Gerar oportunidades para a aquisição de conhecimentos a fim de possibilitar aos alunos o domínio dos assuntos tratados na disciplina;
- Formar, capacitar e desenvolver habilidades necessárias à pesquisa.

METODOLOGIA DE ENSINO: Aulas expositivas com uso de datashow para slides de conteúdo e vídeos, estudo de casos, aulas práticas de laboratório (sala D-28) para observação in vivo (Protistas) com auxílio de estereomicroscópio e discussão de exercícios dirigidos.

AVALIAÇÃO: Provas e ou atividades em grupo. A nota final corresponde à média aritmética entre as notas das três provas e ou atividades de nota como estudos dirigidos (E.D.) em cada módulo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ANDERSON, O. R. 1987. Comparative protozoology: ecology, physiology, life history. Springer-Verlag, NY, 482p.
- BRUSCA, R. C. & BRUSCA, J. G. 2007. *Invertebrados*. 2a ed., Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 968 p.
- HILL, R. W.; WYSE, G.A.; ANDERSON, M. 2012. *Fisiologia animal*. 2a ed., Ed. Artmed, Porto Alegre, 894 pp.
- LARSON, A.; HICKMAN JR., C. & ROBERTS, L. 2004. *Princípios Integrados de Zoologia*. 11ª ed., Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 827 pp.
- ROMER. A.S. & PARSONS, T.S. 1985. *Anatomia comparada dos vertebrados*. Atheneu Ed. SP, 559p.;
- SCHMIDT-NIELSEN, K. 1996. *Fisiologia animal. Adaptação e meio ambiente*. Livraria Santos Ed. Ltda, 600p.



BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

RUPPERT, E. E., FOX, R. S. & BARNES, R.D. 2005. *Zoologia dos Invertebrados*. 7ª ed., Ed. Roca, São Paulo, 1145 p.

VALENTINE, J.W. 2004. *On the origin of phyla*. Univ. Chicago Press, 614p.

WILLMER, P. 1990. *Invertebrates Relationships. Patterns in animal evolution*. Cambridge University Press, Cambridge, 400 p.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (por semana):

Semanas	Conteúdos
1	Reino Animal: Diversidade e Nomenclatura Análise Filogenética: métodos básicos
2	Topologias; Grupos externos Parcimônia; Consenso
3	Homologia; Agrupamentos; Classificações Espécie; Áreas de Endemismo;
4	Zoogeografia História da Sistemática Zoológica; Aplicações
5	Prova – Módulo 1 História da microscopia e da Protistologia; origem, registro fóssil e diversidade dos eucariontes unicelulares
6	Excavata e linhagens menores Stramenopiles
7	Ciliophora Apicomplexa e Rhizaria
8	Amoebozoa e Opisthokonta Noções de biogeografia de eucariontes unicelulares; evolução da multicelularidade nas linhagens de eucariontes
9	Aula prática Prova – Módulo 2
10	Origem, diversidade e evolução de Metazoa Arquitetura Animal
11	Origem evolutiva do celoma e Metameria



INSTITUTO DE BIOLOGIA – UFRJ
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - ENSINO DE GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE DISCIPLINAS

	Sistema Nervoso e Órgãos dos Sentidos
12	Excreção e Regulação Osmótica e Iônica
	Reprodução e Desenvolvimento
13	Suporte, Locomoção e Flutuabilidade
	Mecanismos de Captura de Alimento e Digestão
14	Trocas Gasosas, Transporte e Sistema Circulatório
	Prova (Módulo 3)
15	Prova 2ª chamada
