



PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE COMPONENTE CURRICULAR - SEMESTRAL

IDENTIFICAÇÃO

CÓDIGO						NOME					DEPARTAMENTO OU EQUIVALENTE				
BIOC01						DIVERSIDADE ZOOLOGICA II									
CARGA HORÁRIA (estudante)						MODALIDADE					PRÉ-REQUISITO (POR CURSO)				
T	P	T/P	PE	E	TOTAL	Disciplina									
34	34				68										
CARGA HORÁRIA (docente)						MÓDULO					SEMESTRE LETIVO DE APLICAÇÃO				
T	P	T/P	PE	E	TOTAL	T	P	T/P	PE	E	2017.1				
34	34	0	0	0	68	45	15	0	0	0					

EMENTA

Sistemática e biologia de Gastrotricha, Chaetognatha. Sistemática e biologia de Ecdysozoa: Cycloneuralia [Priapulida, Kinorhyncha, Loricifera, Nematomorpha, Nematoda] e Panarthropoda [Tardigrada, Onychophora, Arthropoda]. Sistemática e biologia dos grandes grupos de Arthropoda: Cheliceromorpha, Myriapoda, Crustacea e Hexapoda.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Compreender os diferentes planos corporais (*bauplan*) dos Ecdysozoa sob um arcabouço filogenético, enfatizando as sinapomorfias de cada subgrupo, aspectos de biologia e ecologia dos mesmos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Ao final da disciplina, o aluno será capaz de:

1. Caracterizar e identificar os grandes grupos de Ecdysozoa;
2. Comparar os grandes grupos de Ecdysozoa;
3. Conhecer a diversidade morfológica em cada clado e ser capaz de identificar, dentro dessa diversidade, caracteres que agrupem esses organismos;
4. Conhecer hábitos dos organismos e ambientes nos quais vivem, para saber relacionar as adaptações morfológicas;
5. Analisar as diferentes propostas evolutivas e de prováveis relações de parentesco entre os grupos;
6. Aprimorar a capacidade de observação, muito importante na formação do biólogo;
7. Organizar uma coleção de Arthropoda;
8. Documentar os métodos utilizados para coleta e preservação de material biológico;
9. Redigir um relatório técnico;
10. Confeccionar e apresentar um pôster com os resultados da atividade de campo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Evolução de Ecdysozoa: posição filogenética, *bauplan*, relações dos subgrupos
2. Biologia e sistemática de Gastrotricha, Chaetognatha. Cycloneuralia: Loricifera, Kinorhyncha, Priapulida
3. Sistemática e biologia de Nematomorpha, ênfase em Nematoda
4. Filogenia de Panarthropoda: *bauplan* de Panarthropoda e relação dos subgrupos; Tardigrada e Onychophora, conseqüências na compreensão da filogenia de Panarthropoda
5. Filogenia de Arthropoda: posição filogenética, *bauplan*, relação dos subgrupos, Trilobitomorpha

-
6. Sistemática e biologia de Cheliceriformes I: bauplan e grupos fósseis
 7. Sistemática e biologia de Cheliceriformes II: grupos vivos
 8. Filogenia de Mandibulata; sistemática e biologia de Myriapoda
 9. Filogenia de Pancrustacea: posição filogenética, *bauplan*, relação dos subgrupos, fósseis
 10. Caracterização de Crustacea com base em Decapoda
 11. Sistemática e biologia de Malacostraca e Maxillopoda
 12. Filogenia de Hexapoda: posição filogenética, *bauplan*, relação dos subgrupos
 13. Sistemática e biologia de Hexapoda: Collembola, Protura, Diplura, Insecta (Archaeognata, Thysanura, Pterygota); evolução dos apêndices
 14. Sistemática e biologia de Insecta: Paleoptera e Neoptera; origem e evolução das asas; origem e evolução de metamorfose, diversidade de Holometabola.
-

METODOLOGIA

Programa administrado através de aulas teóricas expositivas para explanação de conceitos e padrões relacionados aos tópicos abordados. Aulas práticas abordando estudo de material biológico preservado e estudos dirigidos. Desenvolvimento de projeto e coleções didáticas. Escrita e apresentação de relatório técnico.

Atividades extraclasse (Resolução CAE 1/2016)

C.H. Total do componente: 68h **C.H. a ser compensada (20%):** 5h40

Descrição da(s) atividade(s) didática(s): Atividades de campo

Produção do estudante: Relatório de atividade de campo

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Avaliações por meio de provas, assim como da apresentação dos resultados dos projetos (relatório escrito, pôster e coleção).

- 4 Provas (p1+p2+p3+p4 / 4): peso 7
- Trabalho = coleção + relatório + pôster: peso 3

MÉDIA FINAL = Média das provas x 0,7 + Nota do trabalho x 0,3

Projetos: grupos (4-5) alunos / taxon / professor:

- 2 grupos com Hexapoda: Adolfo
 - 2 grupos com Arachnida e Myriapoda: Dayane
 - 2 grupos com Crustacea: Rodrigo
-

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BARNES, R. S. K.; P. CALOW; OLIVE, P. J. W. & D. W. Golding. 2008. **Os invertebrados. Uma síntese**. Atheneu, São Paulo. 495 pp.
- BRUSCA, R. C. & G. J. BRUSCA, 2007. **Invertebrados**. 2ª edição. Editora Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro. 968 pp.
- BRUSCA, R. C.; W. MOORE & S. M. SHUSTER, 2016. **Invertebrates**. 3rd Edition. Sinauer Associates, Sunderland.
- FRANZOZO, A. & M. L. NEGREIROS-FRANZOZO (Eds.), 2016. **Zoologia dos Invertebrados**. Rio de Janeiro, Editora Roca.
- GULLAN, P. J. & CRANSTON, P. S. 2008. **Os insetos: um resumo de entomologia**. Editora Roca, São Paulo, 440.
- NARCHI, W. 1973. **Crustáceos**. Editora da USP e Editora Polígono. São Paulo. 116 pp.
- RAFAEL, J. A.; MELO, G. A. R.; CARVALHO, C. J. B. & R. CONSTANTINO. 2012. **Insetos do Brasil, Diversidade e Taxonomia**. Holos Editora, Ribeirão Preto. 810p.
- RIBEIRO-COSTA, C. S. & ROCHA, R. M. 2006. **Invertebrados: Manual de aulas práticas**. 2ª edição. Holos Editora, Ribeirão Preto, 271p.
- RUPPERT, E. E., R. S. FOX & R. D. BARNES, 2005. **Zoologia dos Invertebrados**. Sétima edição. Editora Roca, São Paulo. 1145 p.
- TRIPLEHORN, C. A. & JOHNSON, N. F. (2016). **Estudo dos insetos**. 2ª edição, São Paulo, Cengage Learning.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- AGUINALDO, A. M. A., J. M. TURBEVILLE, L. S. LINFORD, M. C. RIVERA, J. R. GAREY, R. A. RAFF, & J. A. LAKE. 1997. Evidence for a clade of nematodes, arthropods and other moulting animals. *Nature* 387: 489–493.
- COSTA, C.; S. IDE & C.E. SIMONKA (Org.). 2006. **Insetos Imaturos. Metamorfose e Identificação**, 249 p., Holos Editora, Ribeirão Preto.
- EERNISSE, DOUGLAS J., JAMES S. ALBERT, & FRANK E. ANDERSON. 1992. Annelida and Arthropoda are not sister taxa: A phylogenetic analysis of spiralean metazoan morphology. *Systematic Biology* 41(3): 305–330.
- GAREY, JAMES R. & ANDREAS SCHMIDT-RHAESA. 1998. The essential role of "minor" phyla in molecular studies of animal evolution. *American*
-

Zoology 38(6): 907–917.

VALENTINE, JAMES W., DAVID JABLONSKI, & DOUGLAS H. ERWIN. 1999. Fossils, molecules and embryos: New perspectives on the Cambrian explosion. *Development* 126(5): 851–859.

ZRZAVY, J.; MIHULKA, S.; KEPKA, P.; BEZDEK, A. & D. TIETZ. 1998. Phylogeny of the Metazoa based on morphological and 18S ribosomal DNA evidence. *Cladistics* 14(3): 249–285.

OUTRAS INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

Vide Blog da disciplina: <http://zoologiaufba.blogspot.com.br>

Docentes Responsáveis no semestre 2017.1:

Nome: Adolfo Ricardo Calor

Assinatura:



Nome: Dayane

S.D.

Assinatura:



Assinatura:

Nome: Rodrigo Johnsson

Assinatura:



Aprovado em reunião de Departamento (ou equivalente) em ___/___/___

Assinatura do Chefe de Departamento
(ou equivalente)

Anexo:

INFORMAÇÕES GERAIS

Semestre: início: 08/maio; término: 09/setembro

Aulas-teóricas: 3a feira, 10h40 às 12h30 [PAF 1, Sala 120]

Aulas-práticas Turma 1: 3a feira, 14h50–16h40 [IBio, Lab. 103]

Aulas-práticas Turma 2: 3a feira, 16h40–18h30 [IBio, Lab. 103]

Marés baixas: Sábado: 10/06 – 10:13hs 0.3

Disciplina 68h / 1T+2P: 102h [Déficit a compensar com atividade extraclasse 5h40min]

Carga horária docente:

ADOLFO: 34h

DAYANE: 17h

RODRIGO: 51h

CRONOGRAMA 2017.1

Data	Teórica	Prática	Professor
09/05	Semana calouros	Semana calouros	
16/05	Apresentação. Explicação do Seminário/Coleção. Ecdysozoa	Scalidophora	RODRIGO (5,5h)
23/05	Scalidophora	Nematomorpha; Nematoda	RODRIGO (5,5h)
30/05	Nematomorpha; Nematoda	Panarthropoda; Onychophora; Tardigrada	RODRIGO (5,5h)
06/06	Introdução aos Arthropoda	Preparação atividade de campo	RODRIGO (5,5h)
10/06	ATIVIDADE DE CAMPO I	Crustacea	RODRIGO (8h)
13/06	PROVA UNIDADE 1		RODRIGO (2h)
20/06	Arthropoda: Mandibulata, Arachnida	Arachnida	DAYANE (5,5h)
27/06	Myriapoda	Myriapoda	DAYANE (5,5h)
04/07	PROVA UNIDADE 2		DAYANE (2h)
11/07	Insecta I	Insecta I: 1º tagma	ADOLFO (5,5h)
18/07	Insecta II	Insecta II: 2º e 3º tagmas	ADOLFO (5,5h)
25/07	PROVA UNIDADE 3		ADOLFO (2h)
04/08	ATIVIDADE DE CAMPO II	Viagem (manhã) Coleta (noite)	ADOLFO (6h)
05/08		Preparação e identificação (manhã) Coletas (tarde, noite)	ADOLFO (8h)
06/08		Preparação e identificação (manhã) Viagem (tarde)	ADOLFO (4h)
08/08	Crustacea I	Prática Morfologia Crustacea	RODRIGO (5,5h)
15/08	Crustacea II	Prática Diversidade Crustacea	RODRIGO (5,5h)
22/08	PROVA UNIDADE 4	Coleção II	RODRIGO (5,5h)
29/08	ENTREGA & APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS		RODRIGO (3h), DAYANE (3h), ADOLFO (3h)
05/09	Fim semestre		