

Departamento: Zoologia

Setor: Ciências Biológicas

Disciplina: Metazoa IV **Código:** BZ 049

Semestral: ☒ **Anual** ☐ **20 Semanas** **Natureza:**
☒ **Normal** ☒ **Obrigatória**
☐ **Especial** (Seguindo o calendário agrícola) ☐ **Optativa**

Carga horária: • teórica • prática • estágio
• total • nº de créditos:

Pré-requisito: Metazoa III

Co-requisito:

Conteúdo básico necessário na(s) disciplina(s) pré-requisito:

Ementa (Unidades didáticas):

- A disciplina tem por finalidade apresentar aos alunos os diferentes grupos de zoológicos, de Echinodermata até Mammalia. O curso dará ênfase tanto aos aspectos teóricos quanto prático, teoria deverá abordar aspectos anatômicos e da história natural. Durante as práticas serão analisados exemplares a vista descoberta e com apoio de aparelhos óticos, assim como análise de aspectos adaptativos e quando possível, disseções. Ao final deverá haver aula prática em campo.

Este plano de ensino Terá validade à partir do ano e semestre letivo de: segundo semestre de 2015.

Professor: Emygdio Leite de Araujo Monteiro Filho **Assinatura:** 

Chefe do Departamento: ROSANA MOREIRA DA ROCHA **Assinatura:** 
Rosana Moreira da Rocha
Chefe do Depto de Zoologia
Matrícula: 127442

Aprovado pelo C.E.P: Resolução ____ / ____ de ____ / ____ / ____

Pró-reitor de Ensino e Pesquisa: **Assinatura:**

Disciplina: Metazoa IV	Código: BZ 049
Turma(s): A e B	
Curso: Ciências Biológicas	
Departamento: Zoologia	
Sector: Ciências Biológicas	
Este plano de ensino terá validade à partir do ano e semestre letivo de: Primeiro semestre de 2016.	
Professor responsável: Emygdio Leite de Araujo Monteiro Filho	

Programa, contendo os itens de cada unidade didática:	Procedimentos didáticos:
•	
Unidade 1 - Introdução aos Echinodermata. Sistema, anatomia e Filogenia de Asteroidea, Ophiuroidea, Echinoidea, Holothuroidea, Crinoidea, Concentrycycloidea	Aula Teórica: aula expositiva utilizando projetor multimídia e computador. Eventualmente utiliza-se também vídeo cassete. Aula Prática: Estudo comparado da morfologia externa e interna de exemplares fixados em meio líquido e lâminas.
Unidade 2 - Introdução aos Protocordados. Sistematização, Anatomia e Filogenia de Tunicata e Cephalochordata	Aula Teórica: aula expositiva utilizando projetor multimídia e computador. Eventualmente utiliza-se também vídeo cassete. Aula Prática: Estudo comparado da morfologia externa e interna de exemplares fixados em meio líquido e lâminas.
Unidade 3 - Vertebrados: introdução ao grupo; peixes agnatos: morfologia, anatomia interna e aspectos de história natural.	Aula Teórica: aula expositiva utilizando projetor multimídia e computador, além do quadro. Aula Prática: Estudo de lampreia e de peças anatômicas de peixes gnathostomados.
Unidade 4 – Peixes – os elasmobrânquios – morfologia, biologia e ecologia.	Aula Teórica: aula expositiva utilizando projetor multimídia e computador, além de diapositivos (slides) e quadro. Aula Prática: Estudo de peixes elasmobrânquios conservados em vias úmida e seca (cações e raias), seus ovos, e de peças anatômicas. Exercícios de identificação de cações e raias do litoral paranaense.
Unidade 5 – Peixes – os peixes ósseos – morfologia, biologia e ecologia.	Aula Teórica: aula expositiva utilizando multimídia e computador, além de quadro. Aula Prática: Estudo de peixes ósseos conservados em vias úmida e seca, além de peças anatômicas. Exercícios de identificação de peixes ósseos de água doce.

Unidade 6 – Peixes – os peixes ósseos (conclusão): filogenia, biogeografia, cultivo, pesca, áreas de atuação do profissional em Ictiologia.	Aula Teórica: aula expositiva utilizando multimídia e computador, além de diapositivos (slides) e quadro. Avaliação do Módulo. Aula Prática: Exercícios de identificação de peixes ósseos marinhos do Paraná; dissecação de um exemplar para estudo de anatomia interna.
Unidade 7 – a mudança do meio aquático para o terrestre. O aparecimento de tetrápodos. Anfíbios. Biologia, anatomia e história natural.	Aula Teórica: aula expositiva utilizando projetor multimídia e computador, além de diapositivos (slides) e quadro. Eventualmente utiliza-se também vídeo cassete.
Unidade 8 - A origem dos répteis. Morfologia e história natural de testudines e crocodilianos.	Aula Prática: Estudo comparado da morfologia externa e interna, apresentação de famílias de exemplares fixados em meio líquido e a seco.
Unidade 9 - Morfologia e história natural de esquamatas e tuataras.	Aula Prática: Estudo comparado da morfologia externa e interna, apresentação de famílias de exemplares fixados em meio líquido e a seco.
Unidade 10 – Biologia e anatomia de aves	Aula Prática: Estudo comparado da morfologia externa e interna, apresentação de famílias de exemplares fixados em meio líquido e a seco.
Unidade 11 – História natural de aves.	Aula Prática: Estudo comparado da morfologia externa e interna, apresentação de famílias de exemplares fixados em meio líquido e a seco.
Unidade 12 – Biologia e anatomia de mamíferos.	Aula Prática: Estudo comparado da morfologia externa e interna, apresentação de famílias de exemplares fixados em meio líquido e a seco.
Unidade 13 – História natural de mamíferos.	Aula Prática: Estudo comparado da morfologia externa e interna, apresentação de famílias de exemplares fixados em meio líquido e a seco.
Unidade 14 – Aula prática em campo.	Atividade prática desenvolvida em campo, visando ao reconhecimento da fauna de Mata Atlântica (restinga, manguezal e estuário) assim como de técnicas de pesquisa e atividades educacionais.
Objetivo (competência do aluno):	

Avaliação:

A avaliação será feita com base em relatórios de aulas práticas referente às aulas sobre equinoderma e peixes e, por avaliações escritas semanais sobre tetrápodos.

Observações:

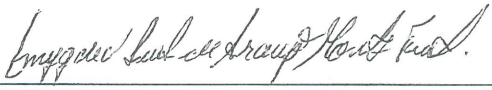
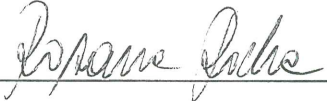
Referências Bibliográficas:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: (Máximo três)

- 1 - Ribeiro-Costa, C.S. & Rocha, R. M. 2002. Invertebrados. Manual de Aulas Práticas. Holos Ed. 226 p.
- 2 - Hildebrand, M. 1995. Análise das Estruturas dos Vertebrados. Atheneu editora. 700p.
- 3 - Pough, F. H.; C. M. Janis & J. B. Heiser. 2008. A Vida dos Vertebrados. Atheneu Editora. 699p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: (Quantas forem necessárias)

- 4 - Orr, R. T. 1986. Biologia dos Vertebrados. 5ª edição. Editora Roca. 508p.
- 5 - Brusca, R.S. & Brusca, G.J. 1990. Invertebrates. Sinauer Associates, Inc. 922pp
- 6 - Rupert, e.E. & Barner, R.D. 1996. Zoologia dos Invertebrados. Editora Roca, 6ª edição, 1029pp.
- 7 - Walker Jr., W. F. 1987. Functional Anatomy of the Vertebrates. Saunders College Publishing, Philadelphia.
- 8 - Colbert, E. H.. 1989. Evolution of the Vertebrates. A history of the backboned animals through time. Wiley Eastern University Edition. N. Delhi.

Assinaturas:	Professor responsável: 
	Carimbo e Assinatura
	Chefe do departamento: 
	Carimbo e Assinatura Rosana Moreira da Rocha Chefe do Depto de Zoologia Matrícula: 127442
	Coordenador do curso: _____

Disciplina: Metazoa IV

Código: BZ 049

Turma(s): A e B

Curso: Ciências Biológicas

Departamento: Zoologia

Setor: Ciências Biológicas

Este plano de ensino terá validade à partir do ano e semestre letivo de: Primeiro semestre de 2016.

Professor responsável: Emygdio Leite de Araujo Monteiro Filho

Programa, contendo os itens de cada unidade didática:	Procedimentos didáticos:
•	
Unidade 1 - Introdução aos Echinodermata. Sistema, anatomia e Filogenia de Asteroidea, Ophiuroidea, Echinoidea, Holothuroidea, Crinoidea, Concentrycycloidea	Aula Teórica: aula expositiva utilizando projetor multimídia e computador. Eventualmente utiliza-se também vídeo cassete. Aula Prática: Estudo comparado da morfologia externa e interna de exemplares fixados em meio líquido e lâminas.
Unidade 2 - Introdução aos Protocordados. Sistematização, Anatomia e Filogenia de Tunicata e Cephalochordata	Aula Teórica: aula expositiva utilizando projetor multimídia e computador. Eventualmente utiliza-se também vídeo cassete. Aula Prática: Estudo comparado da morfologia externa e interna de exemplares fixados em meio líquido e lâminas.
Unidade 3 - Vertebrados: introdução ao grupo; peixes agnatas: morfologia, anatomia interna e aspectos de história natural.	Aula Teórica: aula expositiva utilizando projetor multimídia e computador, além do quadro. Aula Prática: Estudo de lampreia e de peças anatômicas de peixes gnathostomados.
Unidade 4 – Peixes – os elasmobrânquios – morfologia, biologia e ecologia.	Aula Teórica: aula expositiva utilizando projetor multimídia e computador, além de diapositivos (slides) e quadro. Aula Prática: Estudo de peixes elasmobrânquios conservados em vias úmida e seca (cações e raias), seus ovos, e de peças anatômicas. Exercícios de identificação de cações e raias do litoral paranaense.
Unidade 5 – Peixes – os peixes ósseos – morfologia, biologia e ecologia.	Aula Teórica: aula expositiva utilizando multimídia e computador, além de quadro. Aula Prática: Estudo de peixes ósseos conservados em vias úmida e seca, além de peças anatômicas. Exercícios de identificação de peixes ósseos de água doce.

Unidade 6 – Peixes – os peixes ósseos (conclusão): filogenia, biogeografia, cultivo, pesca, áreas de atuação do profissional em Ictiologia.	Aula Teórica: aula expositiva utilizando multimídia e computador, além de diapositivos (slides) e quadro. Avaliação do Módulo. Aula Prática: Exercícios de identificação de peixes ósseos marinhos do Paraná; dissecação de um exemplar para estudo de anatomia interna.
Unidade 7 – a mudança do meio aquático para o terrestre. O aparecimento de tetrápodos. Anfíbios. Biologia, anatomia e história natural.	Aula Teórica: aula expositiva utilizando projetor multimídia e computador, além de diapositivos (slides) e quadro. Eventualmente utiliza-se também vídeo cassete.
Unidade 8 - A origem dos répteis. Morfologia e história natural de testudines e crocodilianos.	Aula Prática: Estudo comparado da morfologia externa e interna, apresentação de famílias de exemplares fixados em meio líquido e a seco.
Unidade 9 - Morfologia e história natural de esquamatas e tuataras.	Aula Prática: Estudo comparado da morfologia externa e interna, apresentação de famílias de exemplares fixados em meio líquido e a seco.
Unidade 10 – Biologia e anatomia de aves	Aula Prática: Estudo comparado da morfologia externa e interna, apresentação de famílias de exemplares fixados em meio líquido e a seco.
Unidade 11 – História natural de aves.	Aula Prática: Estudo comparado da morfologia externa e interna, apresentação de famílias de exemplares fixados em meio líquido e a seco.
Unidade 12 – Biologia e anatomia de mamíferos.	Aula Prática: Estudo comparado da morfologia externa e interna, apresentação de famílias de exemplares fixados em meio líquido e a seco.
Unidade 13 – História natural de mamíferos.	Aula Prática: Estudo comparado da morfologia externa e interna, apresentação de famílias de exemplares fixados em meio líquido e a seco.
Unidade 14 – Aula prática em campo.	Atividade prática desenvolvida em campo, visando ao reconhecimento da fauna de Mata Atlântica (restinga, manguezal e estuário) assim como de técnicas de pesquisa e atividades educacionais.
Objetivo (competência do aluno):	

Avaliação:

A avaliação será feita com base em relatórios de aulas práticas referente às aulas sobre equinoderma e peixes e, por avaliações escritas semanais sobre tetrápodos.

Observações:

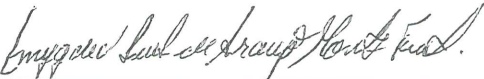
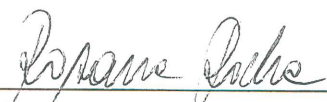
Referências Bibliográficas:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: (Máximo três)

- 1 - Ribeiro-Costa, C.S. & Rocha, R. M. 2002. Invertebrados. Manual de Aulas Práticas. Holos Ed. 226 p.
- 2 - Hildebrand, M. 1995. Análise das Estruturas dos Vertebrados. Atheneu editora. 700p.
- 3 - Pough, F. H.; C. M. Janis & J. B. Heiser. 2008. A Vida dos Vertebrados. Atheneu Editora. 699p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: (Quantas forem necessárias)

- 4 - Orr, R. T. 1986. Biologia dos Vertebrados. 5ª edição. Editora Roca. 508p.
- 5 - Brusca, R.S. & Brusca, G.J. 1990. Invertebrates. Sinauer Associates, Inc. 922pp
- 6 - Rupert, e.E. & Barner, R.D. 1996. Zoologia dos Invertebrados. Editora Roca, 6ª edição, 1029pp.
- 7 - Walker Jr., W. F. 1987. Functional Anatomy of the Vertebrates. Saunders College Publishing, Philadelphia.
- 8 - Colbert, E. H.. 1989. Evolution of the Vertebrates. A history of the backboned animals through time. Wiley Eastern University Edition. N. Delhi.

Assinaturas:	Professor responsável: 
	Carimbo e Assinatura
	Chefe do departamento: 
	Carimbo e Assinatura Rosana Moreira da Rocha Chefe do Depto de Zoologia Matrícula: 127442
	Coordenador do curso: _____