

<b>Caracterização da disciplina</b>									
Código da disciplina:	NHT1065-15		Nome da disciplina:		Zoologia de Vertebrados				
Créditos (T-P-I):	(4-2-3)	Carga horária:	72 horas		Aula prática:	sim	Campus:	SA	
Códigos das turmas:	DA1NHT1065-15SA DA2NHT1065-15SA	Turmas:	A1 e A2	Turno:	Diurno	Quadrimestre: 1	QS	Ano:	2022
Docente(s) responsável(is):	Ricardo Jannini Sawaya - <a href="mailto:sawaya.ricardo@ufabc.edu.br">sawaya.ricardo@ufabc.edu.br</a>								
Comunicação oficial via:	Plataforma Moodle; e-mail institucional (e registro no SIGAA)								
Softwares específicos:	Conferênciaweb								

<b>Alocação das turmas</b>						
	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
08:00 - 10:00	-	A1 e A2: atividades assíncronas semanais (Moodle)	-	-	-	-
10:00 - 12:00	A1 e A2: atividades assíncronas * e síncronas semanais (Moodle)	A1 e A2: atividades presenciais em Santo André – aulas práticas nos laboratórios 402-3 e 404-3-	-	-	-	-

<b>Planejamento da disciplina</b>
<b>Objetivos gerais</b>
Introduzir e discutir a história evolutiva dos vertebrados (Chordata), incluindo diversidade de espécies, morfológica e funcional, anatomia comparada, história natural e conservação.
<b>Objetivos específicos</b>
Os alunos deverão conhecer os grandes grupos de vertebrados, suas divisões, relações de parentesco, suas principais características, sinapomorfias, diversidade ecológica e morfológica e aspectos de história natural e conservação. Além disso, deverão compreender as principais mudanças ambientais e evolutivas ao longo da história dos vertebrados, desde a origem do grupo até os dias atuais.
<b>Ementa</b>
Filogenia de Chordata (Urochordata, Cephalochordata e Craniata); morfologia, ontogenia, registro fóssil e sistemática dos Craniata (Chondrichthyes, Actinopterygii e Sarcopterygii), com ênfase em Tetrapoda (Lissamphibia, Sauropsida e Mammalia).

**Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa**

10% - Auto-avaliação (Avaliação individual): auto-avaliação semanal realizada no Moodle; deve ser realizada após o estudo dos assuntos da semana

30% - Prova Teórico-Prática I (Avaliação individual): prova presencial escrita nos laboratórios didáticos, com exame de material zoológico (gincana); sem consulta bibliográfica.

*\*Reposição da atividade: Prova Substitutiva a combinar.*

30% - Prova Teórico-Prática II (Avaliação individual): prova presencial escrita nos laboratórios didáticos, com exame de material zoológico (gincana); sem consulta bibliográfica.

*\*Reposição da atividade: Prova Substitutiva a combinar.*

30% - Apresentação e entrega de Seminários: atividade individual ou em grupo; entrega de texto e apresentação em Ambientes Virtuais de Aprendizagem.

*IMPORTANTE: Não há possibilidade de reposição desta atividade.*

**\*Reposição de atividade:** atividades individuais específicas para estudantes que não entregaram a Avaliação individual prevista (conferir a possibilidade de reposição de cada atividade acima). As atividades de reposição só serão permitidas a estudantes que apresentarem justificativa com a documentação pertinente/atestado.

**Recuperação/Exame (a combinar):** Será realizada uma prova extra, oferecida aos estudantes que obtiverem conceito final igual a D ou F. Neste caso, a prova versará sobre todo o conteúdo ministrado.

**Referências bibliográficas básicas (disponíveis na biblioteca física da UFABC, e/ou virtual acessível pelo SIGAA; instruções no link:**

[https://moodle.ufabc.edu.br/pluginfile.php/231572/mod\\_resource/intro/Tutorial.pdf](https://moodle.ufabc.edu.br/pluginfile.php/231572/mod_resource/intro/Tutorial.pdf) )

1. POUGH, F.H.; JANIS, C.M & HEISER, J.B. 2005. Vertebrate Life. 7th ed. Pearson Education, Inc., New Jersey. (ou última versão em português).

2. HICKMAN Jr., et. al. 2016. Princípios Integrados de Zoologia. 16th ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. (**acessível em versão virtual pelo SIGAA; instruções no link:**

[https://moodle.ufabc.edu.br/pluginfile.php/231572/mod\\_resource/intro/Tutorial.pdf](https://moodle.ufabc.edu.br/pluginfile.php/231572/mod_resource/intro/Tutorial.pdf) )

**Referências bibliográficas complementares**

3. HILDEBRAND, M. & GOSLOW, G.E. Jr. 2006. Análise da Estrutura dos Vertebrados. 2ª ed. Atheneu Editora São Paulo Ltda., São Paulo. (ou 1ª edição em português).

4. KARDONG, K.V. 2011. Vertebrados: Anatomia Comparada, Função e Evolução. 5ª ed. Editora Roca, São Paulo.

Cronograma detalhado e mapa de atividades padrão por semana					
Semanas	Horas	Tema principal	Objetivos específicos	Estratégias didáticas e atividades	Avaliação
1-12	Síncrona remota: 2h  Assíncrona: 2h (+ estudos)  Presencial laboratório: 2h	Ver <b>CRONOGRAMA PRETENDIDO</b> abaixo, por semana e dias de aula	Introduzir e discutir a história evolutiva de vertebrados (Chordata), incluindo diversidade de espécies, morfológica e funcional, anatomia comparada, história natural e conservação. Conhecer as principais características morfológicas e ecológicas desse grupo de animais, seus ambientes e ciclos de vida.	Aulas invertidas para discussões e reuniões remotas entre docente e estudantes; material em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (Moodle, Conferenciaweb, eduplay e/ou YouTube); aulas práticas com análise de material zoológico preservado; atividades assíncronas; e apresentação de seminário.	Conforme detalhado acima

### CRONOGRAMA PRETENDIDO

Data	Semana	Aula	Assunto
14/02/2022	1	1	Aula síncrona virtual (Conferenciaweb): apresentação do docente e da disciplina
15/02/2022		2	<b>Prática presencial: planos e cortes.</b>
21/02/2022	2	3	Discussão síncrona virtual (Conferenciaweb; <u>necessário estudo prévio no Moodle</u> ): Introdução aos Chordata (Cephalochordata, Urochordata e Vertebrata)
22/02/2022		4	<b>Aula Prática presencial: Cephalochordata e Urochordata.</b>
28/02/2022	3		<b>Feriado Carnaval</b>
01/03/2022			<b>Feriado Carnaval</b>
07/03/2022	4	5	Discussão síncrona virtual (Conferenciaweb; <u>necessário estudo prévio no Moodle</u> ): Primeiros vertebrados; Myxinoidea e Petromyzontoidea; Origem de Gnathostomata; Chondrichthyes.
08/03/2022		6	<b>Aula Prática presencial: Chondrichthyes.</b>
14/03/2022	5	7	Discussão síncrona virtual (Conferenciaweb; <u>necessário estudo prévio no Moodle</u> ): Osteichthyes; Actinopterygii; Sarcopterygii; conquista do ambiente terrestre.
15/03/2022		8	<b>Aula Prática presencial: Actinopterygii.</b>
21/03/2022	6	9	Discussão síncrona virtual (Conferenciaweb; <u>necessário estudo prévio no Moodle</u> ): Tetrapoda; Lissamphibia.
22/03/2022		10	<b>Aula Prática presencial: Lissamphibia.</b>
28/03/2022	7	11	Discussão síncrona virtual (Conferenciaweb; <u>necessário estudo prévio no Moodle</u> ): Amniota
29/03/2022		12	<b>PROVA presencial TEÓRICO-PRÁTICA 1.</b>
04/04/2022	8	13	Discussão síncrona virtual (Conferenciaweb; <u>necessário estudo prévio no Moodle</u> ): Synapsida e origem de Mammalia; Mammalia; evolução humana.
05/04/2022		14	<b>Aula Prática presencial: Mammalia.</b>
11/04/2022	9	15	Discussão síncrona virtual (Conferenciaweb; <u>necessário estudo prévio no Moodle</u> ): Sauropsida; Testudomorpha; Lepidosauromorpha.
12/04/2022		16	<b>Aula Prática presencial: Testudomorpha; Lepidosauromorpha.</b>
18/04/2022	10	17	Discussão síncrona virtual (Conferenciaweb; <u>necessário estudo prévio no Moodle</u> ): Archosauromorpha; Crocodilia; Aves.
19/04/2022		18	<b>Aula Prática presencial: Crocodilia; Aves</b>
25/04/2022	11	19	Apresentação e entrega de seminários
26/04/2022		20	<b>PROVA presencial TEÓRICO-PRÁTICA 2.</b>
02/05/2022	12	21	Prova substitutiva
03/05/2022		22	<b>Prova de recuperação</b>

**Retorno (“feedback”):** O retorno aos alunos por meio de Moodle, e-mail e atividades.

**Comunicação:** A comunicação com os alunos ocorrerá periodicamente, conforme proposto neste Plano de Ensino, pela plataforma Moodle, atividades síncronas e/ou e-mail. As atividades síncronas em Ambiente Virtual de Aprendizagem deverão ser gravadas e disponibilizadas aos que não puderem participar de forma síncrona.

**Avaliação:** Conforme descrito acima a partir de provas teórico-práticas presenciais em laboratórios didáticos e apresentação e entrega de texto de seminário em Ambiente Virtual de Aprendizagem.

**Controle de frequência:** Auto-avaliações semanais no Moodle e presença em aulas práticas presenciais.

**Conceito Final:** soma das notas das atividades avaliativas. Então ocorrerá a conversão conforme abaixo:

**A** (Desempenho excepcional, excelente compreensão e uso do conteúdo; 9,00–10,00);

**B** (Bom desempenho, boa capacidade de uso dos conceitos; 7,00–8,99);

**C** (Desempenho mínimo satisfatório, uso adequado dos conceitos, habilidade para enfrentar problemas simples e prosseguir em estudos avançados; 5,5–6,99);

**D** (Aproveitamento não satisfatório, deficiências que exigem trabalho adicional; 5,00–5,49);

**F** (Reprovado; <5,00)