

MODELO
PLANOS DE TRABALHO
Semestre Especial EARTE – 2020/2

I. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

Curso: PPG BIOLOGIA ANIMAL

Código e denominação da Disciplina: PBAN 9525 - Filogenética Molecular

Carga horária semestral: 60h

Créditos: 4

Distribuição da carga horária: Teórica 20h, Exercício 20h, Laboratório 20h

II. Objetivos: Introduzir os fundamentos teóricos e práticos da inferência filogenética com base em dados moleculares e genômicos.

III. Metodologias a serem adotadas: Aulas expositivas e atividades guiadas semanais.

Uso de plataforma online para aulas remotas. Utilização de recursos da internet, incluindo programas de livre acesso e dados depositados em repositórios públicos.

IV. Recursos de ensino: Plataforma online, Apresentação em PowerPoint, GoogleForms, Youtube.

V. Critérios de avaliação: Avaliação individual através da elaboração de artigo científico no formato *Digest (Journal Evolution)*.

Participação em aulas e cumprimento das atividades semanais propostas.

VI. Bibliografia básica:

Felsenstein, J. 2004. *Inferring Phylogenies*. Sinauer Associates, Inc., Sunderland.

Lemey, P., Salemi, M. & Vandamme (eds), A-M. 2009. *The Phylogenetic Handbook: A Practical Approach to Phylogenetic Analysis and Hypothesis Testing*. 2nd ed. Cambridge University Press, Cambridge, +709pp

Wiley, E. O. & B. S. Lieberman. 2011. Phylogenetics: the theory and practice of phylogenetic systematics. 2nd ed. John Wiley & Sons, Hoboken.

VII. Bibliografia complementar:

Baum, D. A. & Smith, S. D. 2012. Tree Thinking: an introduction to phylogenetics biology. Greenwood Village, CO, 476pp.

VIII. Cronograma (indicar carga semanal, atividades sincrônicas e não sincrônicas)

Aula (15-17h)	Data	Conteúdo	Carga horaria
01 (S)	05/10	Introdução a disciplina e conceitos básicos	2h
02 (NS)	Livre	Exercício relativo a aula 01	2h
03 (S)	08/10	Encontro para dúvidas Ex. 1	2h
04 (NS)	13-16/10	Leitura de artigos/ Elaboração da Atividade Avaliativa	6h
05 (S)	19/10	Evolução molecular e modelos de substituição	2h
06 (NS)	Livre	Exercício relativo a aula 05	2h
07 (S)	22/10	Encontro para dúvidas Ex. 2	2h
08 (S)	26/10	Bancos de dados de sequências de DNA Distância Genética e alinhamento de sequências	2h
09 (NS)	Livre	Exercício relativo a aula 08	2h

10 (S)	29/10	Encontro para dúvidas Ex. 3	2h
11(NS)	03-06/11	Leitura de artigos/ Elaboração da Atividade Avaliativa	6h
12 (S)	9/11	Inferência filogenética método de distância e parcimônia	2h
13 (NS)	Livre	Exercício relativo a aula 12	2h
14 (S)	12/11	Encontro para dúvidas Ex. 4	2h
15 (S)	16/11	Inferência filogenética método de máxima verossimilhança	2h
16 (NS)	Livre	Exercício relativo a aula 15	2h
17 (S)	19/11	Encontro para dúvidas Ex. 5	2h
18 (S)	23/11	Inferência filogenética método bayesiano	2h
19 (NS)	Livre	Exercício relativo a aula 18	2h
20 (S)	26/11	Encontro para dúvidas Ex. 6	2h
21 (S)	30/11	Inferência filogenética com dados genômicos (filogenômica)	2h
22 (NS)	Livre	Exercício relativo a aula 21	2h
23 (S)	03/12	Encontro para dúvidas Ex. 7	2h
24 (S)	07/12	Relógio Molecular	2h
25 (NS)	Livre	Exercício relativo a aula 24	2h
26 (S)	10/12	Encontro para dúvidas Ex. 8	2h