



Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Análises computacionais de dados biológicos						Código: BG080		
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular						
Pré-requisito:		Co-requisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD () ...% EaD*				
CH Total: ..30. hs CH semanal: 2 hs	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB):	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Extensão (EX): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)								
Estudo dos fundamentos da linguagem de programação R, visando sua aplicação em análises estatísticas, análises de dados e em genética.								
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Lupe Furtado Alle								
								
Assinatura: _____								

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

Art. 9º da Resolução 30/90 – CEPE

Padrão (PD): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

Laboratório (LB): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

Campo (CP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

Estágio (ES): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

Orientada (OR): conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

Práticas Específicas (PE): conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

Estágio de Formação Pedagógica (EFP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e conseqüentemente a limitação de alunos por turma.



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Biológicas.
Departamento de Genética

Anexo da Ficha 1

Disciplina: Análises computacionais de dados biológicos	Código: BG080
---	---------------

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

MELLO, M.P.; PETERNELLI, L.A. Conhecendo o R. Uma visão mais que estatística. Viçosa: Ed. UFV, 2013.

SILVA, L.A.; PERES, S.M.; BOSCARIOLI, C. Introdução à mineração de dados com aplicações em R. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2016.

WICKHAM, H.; GROLEMUND, G. R para data science. Rio de Janeiro: Ed. Alta Books, 2019

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

CASAS, P. Data science live book. Ed. Pablo Casas, 2019.

WICKHAM, H. GGLOT2, Elegant graphics for data analysis. Ed. Springer, 2016.

SARKAR, D. Lattice, multicariate data visualization with R. Ed. Springer, 2008.

TORGO, L. Introdução à programação em R. Ed. Torgo, 2006.

BEASLEY, C.R. Bioestatística usando R. Bragança: UFPA, 2004.