

PLANO DE ENSINO

Turno: Integral		Ciências Biológicas			Currículo: 2015
INFORMAÇÕES BÁSICAS					
Unidade curricular- disciplina Análise de Dados em Ecologia					Departamento DCNAT
Nome do Professor(a) Tatiana Cornelissen					
Período 7º - 2016.2	Carga Horária			Código CONTAC CB068	
	Teórica 18h/a	Prática 54h/a	Total 72h/a		
Natureza Optativa	Grau acadêmico Bacharelado		Pré-requisito Ecologia Geral Estatística para Ciências Biológicas	Co-requisito ---	
EMENTA					
Diferenças entre os testes estatísticos. Elaboração de hipótese, pergunta ecológica e estatística. Elaboração de banco de dados. Utilização de softwares estatísticos. Estimadores de riqueza de espécie. Métodos de análise de diversidade biológica. Análises multivariadas. Apresentação e interpretação dos resultados das análises.					
OBJETIVOS					
Apresentar as principais análises estatísticas utilizadas em estudos de ecologia de comunidades para aplicação acadêmica e em consultoria ambiental através do uso de programas estatísticos. Nortear o discente na escolha do programa e análise de dados em ecologia de comunidades, bem como instruí-los na interpretação dos resultados gerados pelas análises.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Importância da estatística na ecologia Que teste estatístico devo usar? Estatística Básica para ecólogos Ecologia Numérica Revisão de testes estatísticos Padrões gerais em ecologia de comunidades e como testá-los Riqueza e diversidade em comunidades Diversidade em comunidades artificiais I Diversidade em comunidades artificiais II (BioDap) Similaridade e modelos de distribuição Similaridade entre comunidades (BioDap) Ecologia espacial, padrão espacial de distribuição de espécies Padrões de distribuição Modelos Nulos Projetos de pesquisa - Preenchimento do formulário de hipóteses Tabulação de dados, montagem de planilhas Análise de Dados					



METODOLOGIA

- Aulas teóricas expositivas com discussão dos assuntos abordados.
- Aulas práticas em sala de aula e em campo
- Atividades de campo ocorrerão conforme planejamento em anexo
- Recursos: vídeo, projetor multimídia, quadro negro, softwares gratuitos, computador.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os 10 pontos serão assim distribuídos:

1. Avaliação Teórica I (2 pontos);
2. Avaliação Teórica II (2 pontos);
3. Aulas práticas 1 a 7 (1 ponto);
4. Seminários (SEM) (1 ponto)
5. Projeto de Pesquisa (4 pontos)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Begon, M.; Townsend, C. R.; Harper, J. L. Ecologia - de Indivíduos a Ecossistemas - 4ª Ed. Artmed, 2007
Gotelli, N. J. & Ellison, A. M. Princípios de estatística em Ecologia. Artmed, 2011.
Krebs, C.J. Ecological Methodology, 2ª Ed. Benjamin Cummings, 1998.
Verhoef, H. A. Community Ecology: Processes, Models, and Applications. Oxford, 2010.

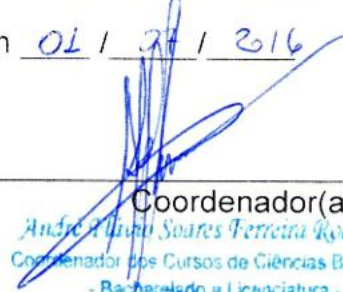
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Anderson, M.J., K.E. Ellingsen e B.H. McArdle, 2006. Multivariate dispersion as a measure of beta diversity. Ecology Letters 9: 683-693
Beisel, J-N., P. Usseglio-Polatera, V. Bachmann e J.C. Moreteau, 2002. A comparative analysis of evenness index sensivity. International Review of Hydrobiology 88: 3-15
Mendes, R.S. L.R. Evangelista, S.M. Thomaz, A.A. Agostinho e L.C. Gomes, 2008. A unified index to measure ecological diversity and species rarity. Ecography 31: 450-456
Tóthmérész, B. 1995. Comparison of different methods for diversity ordering. Journal of Vegetation Science, 6: 283-90
Wolda, H. 1981. Similarity indices, sample size and diversity. Oecologia 50: 296-302

Aprovado pelo Colegiado em 01 / 07 / 2016



Prof. Tatiana Cornelissen



Coordenador(a)
André Augusto Soares Ferreira Rodrigues
Coordenador dos Cursos de Ciências Biológicas
- Bacharelado e Licenciatura -
UFSJ

ANEXO DO PLANO DE ENSINO

Planejamento de viagem / saída de campo

Ciências Biológicas				
Turno: Integral		Currículo: 2015		
INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Análise de Dados em Ecologia				Departamento DCNat
Tatiana Cornelissen				
Período 7º 2016/2	Carga Horária			Código CONTAC CB068
	Teórica 18h/a	Prática 54h/a	Total 72h/a	
Natureza Optativa	Grau acadêmico / Modalidade Bacharelado		Pré-requisito Ecologia Geral Estatística para Ciências Biológicas	--
NOME E NATUREZA DA ATIVIDADE				
1) Aula de Campo na Serra de São José entre Tiradentes e Santa Cruz de Minas - coleta de dados de riqueza e diversidade de espécies de líquens 2) Aula de Campo na Serra de São José em Tiradentes (Trilha do Mangue) - coleta de dados de riqueza e diversidade de espécies de líquens 3) Projeto de pesquisa dos alunos desenvolvido no Parque Estadual do Itacolomi				
JUSTIFICATIVA DA ATIVIDADE				
As atividades de campo são necessárias para que os alunos tenham vivência em todas as etapas de desenvolvimento de projetos de pesquisa e análise de dados coletados para o teste de hipóteses em Ecologia.				
ITINERÁRIO PROPOSTO (km prevista – ida e volta)				
1) Campus Dom Bosco – Serra de São José (30 km) 2) Campus Dom Bosco – Serra de São José (30 km) 3) Campus Dom Bosco – Parque Estadual do Itacolomi (360 km)				
DATA E HORÁRIO DE SAÍDA DA SEDE DO LOCAL DE TRABALHO				
1) 01/09/2016 às 13:30 2) 08/09/2016 às 13:30 3) 18/11/2016, com saída às 17:00 do CDB				
LOCAIS DE VISITA COM ENDEREÇOS, SE HOVER, E REFERÊNCIAS				
1) Trilha entre Tiradentes e Santa Cruz de Minas - (Marco Zero da Estrada Real) 2) Trilha entre Balneário Águas Santas e Tiradentes - (Trilha do Mangue) 3) Parque Estadual do Itacolomi - em Ouro Preto				
TEMPO DE PERMANÊNCIA				
1) 13:30 às 17:00				

- 2) 13:30 às 17:00
- 3) 4 dias (sexta, sábado, domingo e segunda, 18 a 21/11)

DATA E HORÁRIO DE RETORNO À SEDE DO LOCAL DE TRABALHO

- 1) 01/09/2016 às 17:00
- 2) 08/09/2015 às 17:00
- 3) 21/11/2016, com retorno às 17:00 no CDB

RELAÇÃO NOMINAL DOS PASSAGEIROS COM REGISTRO DE IDENTIDADE

Não disponível em 27/06/2016

NOME E CONTATO DO RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE

Tatiana G Cornelissen
(32) 9993-6434
tatiana@ufs.j.edu.br

Aprovado pelo Colegiado em 01 / 07 / 2016



Prof. Tatiana Cornelissen



Coordenador(a)

André Máximo Soares Ferreira Rodrigues
Coordenador dos Cursos de Ciências Biológicas
- Bacharelado e Licenciatura -
UFSJ