



UENF

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Emissão: 14/11/2014

Página: 1

SECRETARIA ACADÊMICA

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA

Disciplina: LCA02209 - BIOLOGIA PARA PROFESSORES DE CIÊNCIAS

Data de Criação: **19/10/2011**

Período Início: **2011/02**

Horas Aula - Teórica: **34**

Prática: **0**

Extra-Classe: **0**

Carga Horária: **34**

Número de Créditos: **2**

Sistema de Aprovação: **Aprovação por Média/Freqüência**

Tipo Disciplina: **TEÓRICO**

Centro: **CBB - CENTRO DE BIOCÊNCIAS E BIOTECNOLOGIA**

Laboratório: **LCA - LABORATORIO DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS**

Ementa

Dinâmica da Terra (litosfera, hidrosfera e atmosfera); Ecologia; Evolução dos seres vivos, noções de hereditariedade e genética, classificação taxonômica e diferenças entre os organismos; Diversidade e características gerais dos seres vivos (vírus, bactérias, protistas, fungos, algas, briófitas, pteridófitos, gimnospermas, angiospermas, protostomados e deuterostomados); Organização do corpo humano e principais funções fisiológicas; Princípios bioquímicos e fisiológicos celulares; Doenças e patógenos causadores; Aplicações microbiológicas.

Conteúdo Programático

Dinâmica da Terra: litosfera (deriva continental; caracterização de rochas e minerais; formação e tipos de fósseis; formação, tipos, propriedades e usos dos solos)
Dinâmica da Terra: hidrosfera (ciclo da água; propriedades e uso da água)
Dinâmica da Terra: atmosfera (composição e propriedades do ar; fenômenos atmosféricos)
Ecologia: definição de ecossistemas e biomas brasileiros, populações, comunidades e relações entre espécies.
Evolução dos seres vivos, noções de hereditariedade e genética, classificação taxonômica e diferenças entre os organismos
Diversidade e características gerais dos seres vivos: padrão morfofuncional e distribuição de vírus, bactérias, protistas, fungos, algas, briófitas, pteridófitos
Diversidade e características gerais dos seres vivos: padrão morfofuncional e distribuição de gimnospermas, angiospermas
Diversidade e características gerais dos seres vivos: padrão morfofuncional e distribuição de protostomados e deuterostomados invertebrados
Diversidade e características gerais dos seres vivos: padrão morfofuncional e distribuição de deuterostomados vertebrados
Organização do corpo humano e principais funções fisiológicas: sistema de sustentação e locomoção, digestão, circulação, respiração, excreção, reprodução e sistema nervoso
Princípios bioquímicos e fisiológicos celulares de procaríotos e eucaríotos, nutrição celular, geração e conservação de energia
Doenças e patógenos causadores: espécies, modos de transmissão, prevenção e tratamento
Aplicações microbiológicas: características bioquímicas, fisiológicas e estruturais de microorganismos usados em indústria de bebidas e alimentos e microorganismos de interesse biotecnológico

Bibliografia

ALBERTS, Bruce et al. Fundamentos da Biologia Celular: uma introdução à biologia molecular da célula. Porto Alegre: Art Med, 1999
BARNES, Robert D.; RUPPERT, Edward E. Zoologia dos Invertebrados. 6. ed. São Paulo: Roca, 1996. 1.029 p
BLACK, J.G. Microbiologia - Fundamentos e Perspectivas; Ed. Guanabara Koogan, 2002.
GUYTON, Arthur C. Fisiologia Humana. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 564 p.
JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, José. Biologia Celular e Molecular. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. 299 p
MOORE, Janet. Uma Introdução aos Invertebrados. Tradução de Maria de Lourdes Giannini; ilustração de Raith Overhill. São Paulo: Santos, 2003
OVALLE, Álvaro Ramon C.; ARAGON, Glauca Torres. Dinâmica da Terra - V 1. Fundação CECIERJ/ Consórcio CEDERJ, 2002
PELCZAR, M.J. et al. Microbiologia. - Conceitos e Aplicações - Vol I - 2ª edição. Makron Books. 1996
POUGH, F. Harvey; JANIS, Christine M.; HEISER, John B. A Vida dos Vertebrados. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2003. 699 p
RAVEN, Peter H.; EVERT, Ray F.; EICHHORN, Susan E. Biologia Vegetal. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 906 p.

Assinaturas:

Chefe do Laboratório ou Diretor de Centro: _____

Coordenador do Curso: _____



UENF

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Emissão: 14/11/2014

Página: 2

SECRETARIA ACADÊMICA

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA

Disciplina: LCA02209 - BIOLOGIA PARA PROFESSORES DE CIÊNCIAS

SOUZA, Vinícius Castro; LORENZI, Harri. Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de angiospermas da flora brasileira. Estudos da Flora Ltda., 2005. 640 p

Assinaturas:

Chefe do Laboratório ou Diretor de Centro: _____

Coordenador do Curso: _____