



NORMAS COMPLEMENTARES PARA TRANSFERÊNCIA EXTERNA FACULTATIVA

1 - CURSO

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – CICLO BÁSICO

2 - DATA DA ETAPA ESPECÍFICA

13 de dezembro de 2011

3 - LOCAL DA ETAPA ESPECÍFICA

Instituto de Biologia - CCS

4 - HORÁRIO DA ETAPA ESPECÍFICA

13 horas

5 - DESCRIÇÃO DA ETAPA ESPECÍFICA

Avaliação Eliminatória

Será eliminado o candidato que não satisfizer todas as condições especificadas no Edital para 2012/1º e não atender a estas Normas Complementares

6 - PROGRAMAS / ASSUNTOS

A prova escrita constará de questões que abrangem as áreas de biologia conforme o programa divulgado e à disposição dos interessados nestas normas.

PROGRAMA DA PROVA CURSO DE: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Ciclo Básico

BIOLOGIA MARINHA

Características morfológicas e fisiológicas dos principais grupos de invertebrados e vertebrados marinhos;

Características morfológicas e fisiológicas dos principais grupos de produtores primários marinhos;

Conceitos de ecologia: ecossistemas, comunidades, populações, cadeia trófica, produção primária, ciclos biogeoquímicos;

Fotossíntese, quimiossíntese, respiração;

Propriedades físico-químicas da água;

Características dos principais biomas marinhos;

Conceito de plâncton, bentos e necton;

Adaptações à vida no mar.

Bibliografia:

BRUSCA, R.C & Brusca, G.I. 2007. Invertebrados. Ed. Guanabara. Koogan;

CRESPO, J.M. & Soares-Gomes, A. 2002. Biologia Marinha. Ed. Interciência;



RICKLEFS, R.E. 2003. *A Economia da Natureza*. Ed. Guanabara. Koogan.

RAVEN, P.; EVERT, R., EICHHORN, S. 2007. *Biologia Vegetal*. Ed. Guanabara. Koogan.

BIOLOGIA VEGETAL

Fungos

Algas

Briófitas

Plantas Vasculares sem sementes

Gimnospermas

Angiospermas

Tecidos vegetais

Órgãos Vegetais

Fotossíntese

Movimento de água e solutos nas plantas.

Bibliografia:

RAVEN, P.; EVERT, R. F., CURTIS, H. *Biologia Vegetal*. 7ª edição, Rio de Janeiro, Editora Guanabara Dois. 724p., 2007.

Bibliografia complementar:

APEZZATO-DA-GLÓRIA, B & CARMELLO-GUERREIRO, S.M. *Anatomia Vegetal*. Viçosa: UFV, 2003.

SOUZA, V.C. & LORENZI, H. *Botânica Sistemática: Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado no APGII*. Nova Odessa SP. Instituto Plantarum. 640p. 2005.

VIDAL, W.N.; VIDAL, M.R.R. *Botânica-Organografia: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos*. Viçosa, Ed. UFV. 114p. 99.

ECOLOGIA

História ecológica da Terra;

Adaptações, aclimatação, especiação;

O ambiente físico: luz, temperatura, água;

Solo: constituição, organismos, matéria mineral, matéria orgânica;

Ecossistema: histórico, conceito e principais componentes;

A energia nos ecossistemas;

Ciclagem mineral;

Principais ecossistemas;

Populações – parâmetros populacionais, estatísticas vitais, crescimento e regulação populacional;

Evolução, estratégias bionômicas

Interações entre populações: competição, mutualismo, predação e parasitismo;

Manejo de populações;

Comunidade – conceito, natureza e estrutura;

Diversidade. Estabilidade;

Desenvolvimento da comunidade no tempo: sucessão ecológica;

Conservação;

Poluição.

Bibliografia:

BEGON, M.; TOWNSEND, C.R. & HARPER, J.L. *Ecologia: de indivíduos a ecossistemas*. 4ª ed. Ed. Artmed., 2007.

FUTUYMA, D.J. *Biologia Evolutiva*. Ribeirão Preto, 2ª Ed. SBG., 1993.

ODUM, E.P. *Ecologia*. Ed. Guanabara Koogan. 1988.

RICKLEFS, R.E., *Economia da Natureza*. 5ª edição. Ed. Guanabara Koogan. 2003.

TOWNSEND, C.R., BEGON, M. & HARPER, J.L. *Fundamentos em Ecologia*. 2ª edição, Editora Artmed, Porto Alegre 2006.

GENÉTICA

Leis de Mendel;

Teoria Cromossômica da Herança (Mitose e Meiose);



Cromossomos Sexuais;
Ligação e Mapeamento cromossômico;
Mutações Cromossômicas;
Estrutura e replicação do DNA;
Código genético (Transcrição e Tradução);
Bibliografia:

BURNS, W. G. *Genética: uma introdução à hereditariedade*. 5ª edição, Rio de Janeiro: Interamericana, 1984.

GARDENER, E.J. & SNUSTAD, D. P. *Genética*. Rio de Janeiro: Interamericana, 1986.

GRIFFITHS, A. J. F. et al. *Introdução à Genética*. Guanabara Koogan. 8ª edição, 2006.

SUZUKI, D.T. et al. *Introdução à Genética*. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara. Koogan, 1992.

ZOOLOGIA

As Principais estruturas morfofuncionais apresentadas pelos diferentes táxons de invertebrados e vertebrados, correlacionando-as com suas origens embrionárias;

As Características diagnósticas de cada uma das classes de Invertebrados e Vertebrados.

Relações filogenéticas entre os diferentes grupos de invertebrados e vertebrados

Definição, aplicação e importância das regras de nomenclatura zoológica

Fundamentos de sistemática filogenéticas

Bibliografia:

POUGH, F. H.; JANIS, Christine M.; HEISER, John B., *A Vida dos Vertebrados*, - Atheneu Editora, São Paulo – 4ª edição, 2008.

BRUSCA, R.C & Brusca, G.I. 2007. Invertebrados. Ed. Guanabara. Koogan. 1ª edição.

SOUZA, Dalton A. *Elementos de Sistemática Filogenética*. Ed. Holos -3ª edição 2002.

PAPAVERO, Nelson. *Fundamentos Práticos de Taxonomia, Zoologia, Coleções, Nomenclatura*. Editora Museu Emílio Goeldi, 1983.

RUPPERT, E.E.; FOXRS; Robert D. Barnes. *Zoologia dos Invertebrados: Uma abordagem Funcional - Evolutiva* Editora Rocha -7ª edição, 2005.

7 - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E DESEMPATE

O grau mínimo de aprovação na prova é de 5,0 (cinco).

Critério de desempate:

- a) maior grau obtido na prova discursiva nos casos em que esta se aplica;
- b) maior número de disciplinas cursadas equivalentes ao currículo oferecido pelo Instituto de Biologia.

8 - OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES

O candidato deverá atender as exigências do Edital 2012/1 da UFRJ e a estas Normas Complementares. As situações omissas ou não previstas serão submetidas à Comissão de Orientação e Aconselhamento Acadêmico do Instituto de Biologia /UFRJ e, conforme o Edital 2012/1, homologadas pela Congregação do IB/UFRJ.