



## **NORMAS COMPLEMENTARES PARA ISENÇÃO DO CONCURSO DE ACESSO**

### **1 - CURSO**

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – RIO DE JANEIRO  
(DIURNO)

### **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

1 – Os candidatos à Isenção de Concurso de Acesso para o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas serão submetidos a uma prova de questões discursivas.

2 - Será eliminado o candidato que não satisfizer todas as condições especificadas no Edital 2012/1 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 nos sites [www.pr1.ufrj.br](http://www.pr1.ufrj.br) e [www.biologia.ufrj.br](http://www.biologia.ufrj.br)

### **LICENCIATURA – PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA**

Fungos, Algas, Briófitas, Plantas Vasculares sem sementes, Gimnospermas, Angiospermas, Tecidos vegetais, Órgãos Vegetais, Fotossíntese, Movimento de água e solutos nas plantas, História ecológica da Terra; Adaptações, aclimação, 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; 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); 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.

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

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

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

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

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

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.

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

PAPAVERO, Nelson. *Fundamentos Práticos de Taxonomia*,

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

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

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

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

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

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

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

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

*Zoologia, Coleções, Nomenclatura*. Editora Museu Emílio Goeldi, 1983.



### **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**

Estará apto a realizar a prova de questões discursivas, o candidato que apresentar no mínimo, com aproveitamento, 70% das disciplinas do Ciclo Básico em equivalência.

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.