



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

### **1 - CURSO**

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – TARDE/NOITE - MACAÉ

### **2 – PRÉ-REQUISITOS (OBRIGATÓRIO)**

Estabelecido no art.6º do Edital Específico.

### **3 - DESCRIÇÃO DA ETAPA ESPECÍFICA**

Prova escrita

### **4 - PROGRAMAS / ASSUNTOS/ BIBLIOGRAFIA**

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.

Os três domínios da vida: Eucarya, Bacteria e Archaea. Importância da endossimbiose na evolução eucariótica. Posição relativas de plantas, animais e fungos na classificação atual. Célula: organelas e funções. Ciclo celular, divisão celular, diferenciação e morte programada. As Principais estruturas morfofuncionais e características diagnósticas em Metazoa. Fundamentos de sistemática filogenética. Definição, aplicação e importância das regras de nomenclatura zoológica e botânica.

### **BIBLIOGRAFIA**

- ALBERTS, B.; JOHNSON, A. & WALTER, P. *Biologia Molecular da Célula*. 5a ed. Ed. Artmed. Porto Alegre. 2010.
- ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. & WALTER, P. *Fundamentos de Biologia Celular*. 2ª Ed. Ed. Artmed. Porto Alegre. 2006.
- AMORIM, D.S. *Fundamentos de Sistemática filogenética*. Ed Holos.2002.
- BEGON, M.; TOWNSEND, C.R.& HARPER, J.L. *Ecologia: de indivíduos a ecossistemas*. 4ªed. Ed. Artmed, 2007.
- BROWN, JH.. & LOMOLINO, M.V. 2006. *Biogeografia*. 2ª ed. Ed. Funpec. Ribeirão Preto.
- BRUSCA, R.C & BRUSCA, G.I. 2007. *Invertebrados*. Ed. Guanabara. Koogan.
- FUTUYMA, D.J. *Biologia Evolutiva*. Ribeirão Preto, 2ª Ed. SBG, 1993.



- ODUM, E.P. Ecologia. Ed. Guanabara Koogan. 1988.
- PAPAVERO, N.. Fundamentos Práticos de Taxonomia Zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura. 2ª Ed. Ed. UNESP. 1994.
- POPP, J.H. 1998. Geologia geral. Ed. LTC. Rio de Janeiro.
- POUGH, F. H.; JANIS, C. M.; HEISER, J. B. A Vida dos Vertebrados, Atheneu Editora, São Paulo - 4ª edição, 2008.
- PRESS, F.; SIEVER, R.; GROTZINGER, J.; THOMAS, J.H., 2006 Para entender a Terra, Ed. Menegat. Porto Alegre
- RAVEN, P.; EVERT, R., EICHHORN, S. Biologia Vegetal. Ed. Guanabara Koogan, 2007.
- 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.
- SCHWARTZ, K.V. & MARGULIS, L. Cinco reinos. Ed. Guanabara Koogan. 2001.
- TOWNSEND, C.R., BEGON, M. & HARPER, J.L. Fundamentos em Ecologia. 2ª edição, Editora Artmed, Porto Alegre, 2006.

#### **5 - OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES**