



NORMAS COMPLEMENTARES PARA TRANSFERÊNCIA EXTERNA FACULTATIVA 4º Período

1 - CURSO

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - MACAÉ

2 – PRÉ-REQUISITOS (OBRIGATÓRIO)

Estabelecido em Edital Específico.

3 - DESCRIÇÃO DA ETAPA ESPECÍFICA

Prova escrita

4 - PROGRAMAS / ASSUNTOS/ BIBLIOGRAFIA

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. 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. Anatomia funcional externa e interna, biologia e aspectos ecológicos dos grupos chaves de Annelida, Echiura, Onychophora, Tardigrada e Arthropoda. Estrutura e função do DNA e do RNA. Organização do genoma em células procariotas, eucariotas (vegetais e animais). Mutação e reparo do DNA. Transcrição, processamento do RNA, tradução e o código genético. Sistemas de recombinação e transposição do DNA. Regulação gênica de procariotas e eucariotas. Diferenciação dos tecidos embrionários desde a fertilização até a quarta semana do desenvolvimento humano. Introdução aos aspectos evolutivos da embriogênese dos diversos grupos de metazoários. Tecidos básicos que compõem os diferentes órgãos e sistemas. Correlações histofisiológicas e aspectos histoquímicos. Classificação dos tecidos e análise de suas localizações gerais nos órgãos que compõem.

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.
- CARLSON, B.M. 2004. *Embriologia Humana e Biologia do Desenvolvimento*. Ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro.
- FUTUYMA, D.J. *Biologia Evolutiva*. Ribeirão Preto, 2ª Ed. SBG, 1993.
- GRIFFITHS, A.J.F.; MILLER, J.H.; Suzuki, D.T.; LEWONTIN, R.C. & GELBART, W.M. 2009. *Introdução à Genética*. 7ªed. Ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro.
- JUNQUEIRA, L.C & CARNEIRO, L. 1998. **Histologia Básica**. 8a.ed. Ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro.
- 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