

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS
EDITAL N°07/2021 DE 13 DE DEZEMBRO DE 2021
CONCURSO DE MONITORIA VOLUNTÁRIA

O Departamento de Ciências Fisiológicas do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde faz saber que de acordo com a Deliberação nº 057/1995-CEPE, encontram-se abertas as inscrições para o concurso de monitoria voluntária, visando o preenchimento de DUAS VAGAS para as disciplinas de **Fisiologia Animal I e Fisiologia Geral I (IB306 e IB312)**.

INSCRIÇÃO

As inscrições serão feitas no período de 17-12-2021 até as 17h do dia 15-02-2022 através do e-mail decfis@ufrj.br escrevendo no assunto do email "inscrição para concurso de monitoria de Fisiologia Animal", informando nome completo, matrícula, e-mail, telefone no texto e anexando histórico escolar em pdf e carta de intenção. Será mandado email de confirmação para os inscritos.

OS CANDIDATOS DEVERÃO PREENCHER OS SEGUINTE REQUISITOS:

- a – Ser aluno regularmente matriculado em curso de graduação;
- b – Freqüentar efetivamente o curso;
- c – Ter integralizado a disciplina Fisiologia Animal I ou Fisiologia Geral I no seu histórico escolar, com rendimento de aprovação;
- d – Dispor de 12 horas semanais livre, de acordo com o horário da disciplina e do orientador, verificado junto a planilha de matrícula do semestre vigente.

CRITÉRIO DE APROVAÇÃO E SELEÇÃO

- a – Será considerado aprovado, no exame de seleção, o candidato que obtiver nota igual ou superior a 7 (sete);
- b – Só será selecionado o candidato aprovado que obtiver maior número de pontos e não estiver exercendo atividade remunerada pela Instituição e/ou não receber bolsa de órgãos financiadores de pesquisa, que caracterize acumulação com a bolsa de monitoria (PIBIC, CNPq, FAPERJ e outras);
- c – Em caso de empate, o que obtiver melhor nota na disciplina será selecionado e, persistindo o empate, será o de melhor IRA (índice de rendimento acadêmico).

VIGÊNCIA DA BOLSA

A partir da assinatura do termo de compromisso, válida somente durante o período letivo 2021-II, sem possibilidade de renovação.

DA PROVA

A seleção acontecerá mediante análise de uma carta de intenção dos candidatos que valerá 20% da nota, histórico escolar dos candidatos que valerá 20% da nota e prova escrita com temas de Fisiologia Animal que valerá 60% da nota. A prova escrita ocorrerá dia 17-02-2022 às 09 horas, sendo o local informado posteriormente aos candidatos inscritos.

Em caso de interrupção do calendário escolar em qualquer circunstância, será imediatamente suspenso o exercício da monitoria, bem como seu respectivo pagamento.

Bruno Guimarães Marinho
Chefe do DCFis/ICBS/UFRuralRJ



DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS

PROGRAMA PARA O CONCURSO DE MONITORIA EM FISIOLOGIA ANIMAL 2021

PRINCÍPIOS DA HOMEOSTASE CELULAR. ANÁLISE DE SISTEMAS DE CONTROLE.

Conceito de homeostase. Estrutura e função celular. Compartimentos líquidos do organismo. Composição dos líquidos no organismo. Distribuição da Na^+/K^+ e osmolaridade, Composição e Estrutura das membranas da célula. Difusão e permeabilidade através das membranas celulares. Potenciais da membrana celular – bases iônicas.

BASES DO CONTROLE NEURAL

Organização e função do sistema nervoso. Propriedades do neurônio; o impulso nervoso. Funções da neuróglia. Mecanismos da transmissão nas sinapses e nas junções mioneurais. Os receptores e a informação sensitiva. O arco reflexo como unidade fundamental da função nervosa integrada. Tipos básicos de reflexos.

REGULAÇÃO POSTURAL E DO MOVIMENTO

Organização dos sistemas motores. Controle do músculo: feed-back e mecanismos periféricos. Reflexos medulares e controle do movimento. Funções motoras do tronco encefálico e dos gânglios basais. Papel do sistema vestibular na postura e no movimento. Cerebelo. Funções do córtex cerebral.

PERCEPÇÃO SENSORIAL

Princípios da fisiologia sensorial. Modalidades sensitivas e órgãos dos sentidos. Codificação da informação sensitiva. Sensibilidades, cutânea, profunda e visceral. Sentidos Especiais: visão, audição, equilíbrio, olfação, gosto.

CONTROLE DA FUNÇÃO VISCERAL

O sistema nervoso vegetativo e seu papel no controle da atividade visceral. Integração medular de reflexos vegetativos. Centros nervosos vegetativos do tronco encefálico. Funções hipotalâmicas.

REGULAÇÃO ENDÓCRINA

Conceito de hormônio. Mecanismos gerais da regulação endócrina, Mecanismos de Transdução do sinal hormonal. Interação neuro-endócrina. Função hipofisária. Eixo Hipotálamo-Hipófise. Tireóide. Paratireóides. Adrenal. Pâncreas Endócrino. Gônadas. Timo. Pineal. Funções endócrinas, renal, cardíaca, do tubo digestório, endotélio vascular e do sistema nervoso

Bruno Guimarães Marinho
Chefe do DCFis/ICBS/UFRuralRJ





DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

Bibliografia básica

Guyton, AC & Hall, JE (2006). Tratado de Fisiologia Médica. Editora Elsevier (11^a ed).

Mello-Aires, M (2007). Fisiologia. Editora Guanabara-Koogan (3^a ed.).

Reece, WO (2006). Dukes. Fisiologia dos Animais Domésticos. Guanabara-Koogan (12^a ed.).

Randall, D; Burggren, W; French, K. (2000). Eckert. Fisiologia Animal – Mecanismos de Adaptação. Guanabara-Koogan (4^a. ed)

Ganong, WF (2003). Review of Medical Physiology. Mc Graw Hill (21st edn).

Berne, RM & Levy, MN (1996). Fisiologia. Editora-Guanabara-Koogan (3^a ed.).

Bibliografia complementar

Machado, ABM (2000). Neuroanatomia Funcional. Atheneu (2^a. ed).

Antunes-Rodrigues, J; Moreira AC; Elias, LLK & Castro M. (2005). Neuroendocrinologia Básica e Aplicada. Guanabara-Koogan (1^a ed.).

Bear, MF; Connors, BW & Paradiso MA (2002). Neurociências. Desvendando o Sistema Nervoso. Artmed Editora (2^a ed.).

Nelson, RJ (2005). An Introduction to Behavioral Endocrinology. Sinauer Associates, Inc. Publishers, Massachusetts, USA (3rd edn).

Kandel, ER; Schwartz, JH & Jessel, TM (2003). Princípios da Neurociência. Editora Manole (4^a ed.).

Hardman, JG, Limbird, LE, Molinoff, PB Rudden, RW & Gilman, AG (2006). Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics. McGraw-Hill (11th ed).

McDonald, LE (2000). Veterinary Endocrinology and Reproduction. Lea & Febiger.

Bruno Guimarães Marinho
Chefe do DCFis/ICBS/UFRuralRJ

