



PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA:
Neurobiologia
Comparada

CÓDIGO:

ANO/SEMESTRE:
2008/2

CARÁTER: Eletiva do
bacharelado

CARGA HORÁRIA: 60h

TEÓRICA: 60h

PRÁTICA:

REQUISITO: Biologia dos
Invertebrados II, Biologia dos
Vertebrados e Fisiologia Geral

PROFESSOR: Liliam Midori Ide

DEPARTAMENTO: DCNAT

EMENTA: Noções de estrutura e fisiologia do sistema nervoso dos diferentes grupos de invertebrados e vertebrados, considerando as principais relações filogenéticas e os principais aspectos adaptativos.

OBJETIVOS: Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos na área de anatomia e fisiologia do sistema nervoso dos diferentes grupos de vertebrados e invertebrados, visando a integração com outras áreas do currículo do curso de ciências biológicas. Os temas de anatomia serão apresentados dentro de um contexto biológico, ou seja, apontando os aspectos adaptativos e evolutivos pertinentes aos diferentes representantes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: O conteúdo e as atividades serão distribuídos em 30 aulas geminadas, oferecidas em dois dias por semana, totalizando 60 horas-aula no semestre letivo:

1. História da neurobiologia comparativa;
2. Evolução e organização do sistema nervoso central;
3. Neurônios e receptores sensoriais;
4. Integração nervosa: sistema nervoso de invertebrados;
5. Integração nervosa: sistema nervoso de vertebrados;
6. Evolução e adaptação do encéfalo;
7. Teorias evolutivas do encéfalo.

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES:

O programa será abordado através de aula expositiva, além de modelos e outros recursos ilustrativos (entre figuras e esquemas).

AVALIAÇÕES: Dez pontos serão distribuídos da seguinte maneira:

Três avaliações escritas = 6,0 pontos

Atividades complementares = 4,0 pontos

BIBLIOGRAFIA:

BÁSICA

- GUYTON, A.C. Neurociência básica: anatomia e fisiologia. 2 ed. Guanabara, Rio de

Janeiro. 1993.

- RANDALL, D.; BURGGREN, W. & FREENCH, K.E. - Fisiologia animal: mecanismos e adaptações. 4.ed. Guanabara, Rio de Janeiro. 2000.
- ROMERO, S.M.B. Fundamentos de neurofisiologia comparada: da recepção à integração. Holos, Ribeirão Preto. 2000.

COMPLEMENTAR

- AIRES, M.M. Fisiologia. 2ªed. Guanabara, Rio de Janeiro. 1999.
- BERNE, R.M. & LEVY, M.N. Fisiologia. 4º ed. Guanabara, Rio de Janeiro. 2000.
- BUTLER, A.B. & HODOS, W. Comparative vertebrate neuroanatomy. Evolution and adaptation. Wiley-liss, New York. 1996.
- GUYTON, A.C. & HALL, J.E. Tratado de fisiologia médica. 10.ed. Guanabara, Rio de Janeiro. 2002.
- HICKMAN, C.P.; ROBERTS, L.S. & LARSON, A. Princípios integrados de zoologia. 11º ed. Guanabara, Rio de Janeiro. 2004.
- KANDEL, E.R.; SCHWARTZ, J.H & JESSEL, T.M. (Eds.). Fundamentos da neurociência e do comportamento. Prentice-Hall do Brasil, Rio de Janeiro. 1997.
- STRIEDTER, G.F. Principles of brain evolution. Sinauer Associates, Sunderland. 2005.

Profa. Liliam Midori Ide

Responsável pela disciplina



Prof. Wellington Garcia Campos

Coordenador do Curso de Ciências Biológicas