



PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Fisiologia Geral	CURSO: LIC	ANO: 2010	SEMESTRE: 1º
PRÉ-REQUISITO: Não há.	C. HORÁRIA: 90 h	TEÓRICA: 82	PRÁTICA: 8
PROFESSOR: Luciano Rivaroli		DEPARTAMENTO: DCNAT	

OBJETIVOS

Capacitar o graduando a interpretar as diversas atividades dos sistemas orgânicos na espécie humana e relacioná-las a outras espécies animais, levando em consideração as adaptações ocorridas no processo evolutivo.

EMENTA

Fisiologia de membrana. Fisiologia dos sistemas nervoso, endócrino, cardiovascular, respiratório, renal e digestório.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O conteúdo e as atividades serão distribuídos em 52 aulas geminadas, totalizando 104 horas-aula no semestre letivo:

Aula	Conteúdo
01	Apresentação do curso e distribuição do cronograma.
02	Membrana celular e transporte passivo
03	Sistemas de transporte na membrana celular
04	Gênese do potencial de ação
05	Canais iônicos e estudo do potencial de ação
06	Sinalização Intra e Intercelular
07	Transmissão sináptica
08	Contratilidade – músculo esquelético e liso
09	Aula prática – Osmose
10	Estudo dirigido
11	Avaliação 1
12	Organização geral do sistema nervoso
13	Bases da Fisiologia Sensorial I
14	Bases da Fisiologia Sensorial II
15	Propriocepção
16	Integração espinal e tronco encefálica da motricidade.
17	Sistema nervoso autônomo
18	Bases neurais dos comportamentos motivados e emoções
19	Bases neurais da percepção e ação
20	Aula Prática – Mecanismos sensoriais
21	Estudo dirigido
22	Avaliação 2
23	Bases da fisiologia cardiovascular e hemodinâmica
24	Eletrofisiologia do coração
25	Acoplamento excitação contração e o ciclo cardíaco
26	Regulação da pressão arterial
27	Pulmões e ventilação
28	Troca gasosa e transporte de gases respiratórios
29	Controle da respiração
30	Organização do sistema urinário
31	Transporte tubular renal
32	Balanco renal de sódio e potássio e seu controle
33	Mecanismos renais e respiratórios de regulação do pH
34	Aula Prática – Pressão arterial

35	Estudo dirigido
36	Avaliação 3
37	Fisiologia geral do aparelho digestório
38	Digestão e absorção
39	Conceitos em fisiologia endócrina
40	Conceitos em fisiologia endócrina
41	Hipotálamo e Hipófise
42	Glândula tireóide e hormônios
43	Regulação do crescimento
44	Hormônios adrenais
45	Regulação do cálcio
46	Pâncreas endócrino
47	Reprodução masculina
48	Reprodução feminina
49	Estudo dirigido
50	Aula prática – Análise do ciclo ovariano e parâmetros hormonais.
51	Avaliação 4
52	Avaliação substitutiva

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES:

- O programa será abordado através de aulas expositivas, estudo e discussão de textos complementares e aulas práticas.
- Os recursos utilizados nas aulas expositivas serão quadro, giz, retroprojektor, e projetor multimídia.
- Nas aulas práticas serão utilizados experimentos com células e microscópios de luz e análise de parâmetros fisiológicos dos próprios alunos, como mensurações:

Medida indireta da pressão arterial, temperatura corpórea, mensurações organolépticas e capacidade respiratória.

AVALIAÇÃO

AVALIAÇÕES: Cem pontos serão distribuídos entre as seguintes atividades:

- Relatórios de aula prática (5 pontos cada): 20 pontos (total)
- Prova escrita: P1 (20) + P2 (20) + P3 (20) + P4 (20) = 80 pontos (total)
- Prova substitutiva parcial: 20 pontos (substitui prova com menor pontuação)

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

Koeppen, Bruce M.; Stanton, Bruce A. Berne e Levy Fisiologia. 6ª ed.: Elsevier, 2009.

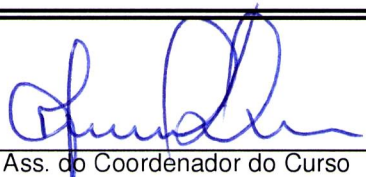
Guyton, Arthur C; Hall, John E. Tratado de fisiologia médica. 11ª ed.: Elsevier, 2006.

Curi, R. e Almeida Filho, J.P. Fisiologia Básica. 1ª ed.: Guanabara Koogan, 2009.

Bibliografia Complementar:

Withers, Philip C. Comparative Animal Physiology. Saunders College Publishing. 1992.

Randall, D.; Burggren, W.; French, K. Eckert: Fisiologia Animal. Mecanismos e Adaptações, 4ª Ed. Guanabara Koogan. 2000.



Ass. do Coordenador do Curso

Ass. do Professor Responsável

São João Del Rei, / / .