



1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Enfermagem

Componente curricular: Bioquímica Básica

Fase: 2ª fase

Ano/semestre: 2014/2

Número de créditos: 4

Carga horária – Hora aula: 72

Carga horária – Hora relógio: 60

Professor: Sérgio Luiz Alves Júnior

Atendimento ao Aluno: segundas-feiras, das 08h20 às 11h50

2. OBJETIVO GERAL DO CURSO

Promover a formação de um profissional enfermeiro comprometido com as necessidades de saúde da população na perspectiva de atuação interdisciplinar, prática multiprofissional, inserção precoce na rede de serviços de saúde e comunidade, ensino centrado no aluno e professor orientador da aprendizagem, integração teoria e prática, atuação voltada para a promoção da saúde e resolução de problemas prioritários de saúde da população e articulação do ensino, assistência, pesquisa e extensão.

3. EMENTA

Composição química da célula. Carboidratos, lipídeos, proteínas, enzimas e ácidos nucleicos. Aspectos gerais do metabolismo. Conceito de anabolismo e catabolismo. Importância das vitaminas. Transdução de energia.

4. OBJETIVOS

4.1. GERAL

Identificar e correlacionar a estrutura e a função dos principais componentes biomoleculares das células e compreender os principais processos metabólicos e suas formas de regulação.

4.2. ESPECÍFICOS

- a) Instigar o estudante a refletir sobre situações-problema e, amparado pelo conhecimento que tem construído, encontrar a solução (o que promoverá postura científica aos estudantes);
- b) Promover a construção de conhecimento básico para auxiliar o processo de aprendizagem em disciplinas subsequentes;
- c) Possibilitar o contato dos estudantes com uma ciência que, embora considerada básica, vem, ao longo da história, promovendo a expansão do conhecimento dos profissionais da saúde (dentre eles o enfermeiro) e, conseqüentemente, apresentando ferramentas para o desenvolvimento da medicina.

5. CRONOGRAMA E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Datas Encontros	Nº de Aulas	Total parcial	CONTEÚDO
15/08/14	4	4	1) Bioquímica e organização celular
22/08/14			Aula cancelada – professor em Reunião de Planejamento da UFFS
29/08/14	4	8	2) Água, pH e tampões
05/09/14	4	12	3) Carboidratos
12/09/14	4	16	4) Lipídeos e membranas biológicas
19/09/14	5	21	5) Aminoácidos e peptídeos
26/09/14	4	25	Prova 1 (conteúdos 1 a 5) 6) Estrutura de proteínas – parte 1
03/10/14	4	29	7) Estrutura de proteínas – parte 2 8) Enzimas – parte 1
10/10/14	4	33	9) Enzimas – parte 2 10) Coenzimas e vitaminas
17/10/14			DIVERSA
24/10/14	4	37	11) Estrutura de Ácidos Nucleicos 12) Replicação
31/10/14	5	42	13) Transcrição 14) Tradução
07/11/14	4	46	Prova 2 (conteúdos 6 a 14) 15) Introdução à Bioquímica Metabólica 16) Glicólise 17) Ciclo do Ácido Cítrico
14/11/14	4	50	18) Cadeia Transportadora de Elétrons 19) Via das pentoses fosfato
21/11/14	5	55	20) Metabolismo do Glicogênio 21) Controle do metabolismo de carboidratos 1ª Prova de recuperação (REC-1)
28/11/14	4	59	22) Metabolismo de Lipídeos
05/12/14	5	64	23) Metabolismo de compostos nitrogenados
12/12/14	4	68	Prova 3 (conteúdos 15 a 23)
19/12/14	4	72	2ª Prova de recuperação (REC-2)

6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os conteúdos serão ministrados de forma expositiva, dialogada e contextualizada, com aplicação de estudos dirigidos e a proposição de debates em grande grupo.

7. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Serão realizadas três provas de conhecimento, com questões discursivas, onde o estudante deverá resolver situações-problema relacionadas aos conteúdos listados neste plano de ensino. Os alunos também serão avaliados pela sua participação (nota de participação), que considerará a

frequência em sala de aula e a resolução dos estudos dirigidos. Cada uma das três provas terá peso 3, e a nota de participação, peso 1. A nota final corresponderá à média ponderada das quatro notas.

De acordo com a Resolução Nº 04/2014-CONSUNI/CGRAD que aprova o regulamento dos cursos de graduação da UFFS:

“Art. 77 Aos diversos instrumentos de avaliação são atribuídas notas, expressas em grau numérico de zero (0,0) até dez (10,0), com uma casa decimal, podendo o docente atribuir pesos distintos aos diferentes instrumentos, devidamente explicitados no plano de ensino”.

(...)

“Art. 80 O estudante que alcançar nota final igual ou superior a 6,0 (seis) e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento), está aprovado no componente curricular.

***Parágrafo único.** O estudante que obtiver a frequência mínima, mas que por razões excepcionais, devidamente justificadas, submetidas à aprovação do colegiado do curso, não conseguir completar a avaliação do componente curricular dentro do período letivo, terá registrada situação no sistema acadêmico como ‘Incompleta’, pelo prazo definido pelo colegiado.”*

Assim, a aprovação do estudante em cada disciplina ou atividade curricular se vincula à frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco), e ao alcance da Nota Final, igual ou superior a 6,0 (seis vírgula zero) pontos, obtida a partir da média aritmética simples das duas médias.

7.1 Recuperação: novas oportunidades de aprendizagem e avaliação

Serão realizadas duas provas de recuperação (REC-1 e REC-2), em especial para os alunos que estiverem com média inferior a 6,0.

A REC-1 abordará o conteúdo da Prova 1 e da Prova 2, e terá como objetivo recuperar a nota dessas duas primeiras provas do semestre. Se a pontuação obtida na REC-1 for superior à de qualquer uma das provas, ou das duas, haverá substituição de nota.

A REC-2 abordará todo o conteúdo do semestre, e terá como objetivo recuperar a nota final. Se a pontuação obtida na REC-1 for superior à da nota final, haverá substituição de nota.

8. REFERÊNCIAS

8.1 BÁSICA

STRYER, L. Bioquímica. 6ª edição. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2008.

CAMPBELL, M. K. Bioquímica. 3ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2000.

CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. Bioquímica Ilustrada. 4ª edição. Porto Alegre. Artmed, 2009.

NELSON, D. L.; COX, M.M. Lehninger Princípios de Bioquímica. 4ª edição. São Paulo: Sarvier, 2006.

MARZZOCO, A.; BAYARDO, B. T. Bioquímica básica. 3ª edição. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2007.

PELLEY, John W. Bioquímica. 1ª edição. Rio de Janeiro. Elsevier, 2007.

8.2 COMPLEMENTAR

BAYNES, J. W.; DOMINICZAK, Marke H. Bioquímica Médica. 2a edição. Rio de Janeiro. Elsevier, 2007.

BRACHT, A.; ISHII-IWAMOTO, E. L. Métodos de Laboratório em Bioquímica. Barueri. Manole, 2001.

COMPRI-NARDY, M. B.; STELLA, M. B.; OLIVEIRA, C. Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica. 1ª edição. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2009.

MURRAY, R. K.; GRANNER, D. K.; RODWELL, V. W. Harper - Bioquímica Ilustrada. 27a edição. Porto Alegre. Artmed, 2007.

- PRATT, C.W.; CORNELLY, K. Bioquímica Essencial. 1ª edição. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2006.
- SACKHEIM, G. I.; LEHMAN, D. D. Química e Bioquímica para Ciências Biomédicas. 8ª edição. Barueri. Manole, 2001.
- SMITH, C.; MARKS, A. D.; LIEBERMAN, M. Bioquímica Médica Básica de Marks – Uma Abordagem Clínica. 2ª edição. Porto Alegre. Artmed, 2007.
- VOET, D.; VOET J. G., PRATT CW. Fundamentos de Bioquímica: A Vida em Nível Molecular. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2008.