



## 1. IDENTIFICAÇÃO

**Curso:** Enfermagem

**Componente curricular:** Bioquímica Básica

**Fase:** 3<sup>a</sup>

**Ano/semestre:** 2014/1

**Número de créditos:** 4

**Carga horária – Hora aula:** 72h/a

**Carga horária – Hora relógio:** 60h/r

**Professor:** Margarete Dulce Bagatini

**Atendimento ao Aluno:** O horário disponibilizado para atendimento aos alunos será nas sextas-feiras no horário das 13h30min às 17h30min. Outros horários poderão ser agendados conforme necessidade dos alunos.

## 2. OBJETIVO GERAL DO CURSO

Tendo em vista, a efetivação das competências e habilidades gerais e específicas apresentadas na Resolução CNE/CES nº03/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Enfermagem, o Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS tem como objetivo geral:

Formar profissional enfermeiro generalista com capacidade crítica, reflexiva e criativa, habilitado para o trabalho de enfermagem nas dimensões do cuidar, gerenciar, educar e pesquisar, com base em princípios éticos, conhecimentos específicos, interdisciplinares, considerando o perfil epidemiológico e o contexto sócio-político, econômico e cultural da região e do país, contribuindo para a concretização dos princípios e diretrizes do SUS.

## 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 estrutura e função dos principais componentes biomoleculares e celulares e compreender os 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;

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

1º Encontro (05/05)	Apresentação do plano de ensino e do CCR Capítulo 1 – Bioquímica e Organização celular
2º Encontro (12/05)	Capítulo 2 – Água, pH e tampões
3º Encontro (19/05)	Capítulo 3 - Aminoácidos, peptídeos e proteínas.
4º Encontro (26/05)	Capítulo 4 – Estrutura tridimensional das proteínas Capítulo 5 – Função proteica
5º Encontro (02/06)	Capítulo 6 – Enzimas, coenzimas e vitaminas
6º Encontro (09/06)	Capítulo 7- Estrutura de ácidos nucleicos, replicação, transcrição e tradução
7º Encontro (16/06)	Capítulo 8 – Oxidações Biológicas: Ciclo de Krebs
8º Encontro (23/06)	Capítulo 9 – Fosforilação Oxidativa
9º Encontro (24/06)	Avaliação 1
10º Encontro (30/06)	Capítulo 10 – Carboidratos Capítulo 11 – Glicólise, Gliconeogênese
11º Encontro (01/07)	Capítulo 12 – Glicogênese e glicogenólise
12º Encontro (07/07)	Capítulo 13 – Lipídios, Capítulo 14 - Lipólise
13º Encontro (08/07)	Capítulo 15 - Lipogênese Capítulo 16 – Corpos Cetônicos
14º Encontro (14/07)	Capítulo 17 – Metabolismo dos grupos NH <sub>2</sub> e Ciclo da uréia
15º Encontro (15/07)	Capítulo 18 – Inter-relações Metabólicas
16º Encontro (21/07)	Avaliação 2
17º Encontro (21/07)	Revisão
18º Encontro (22/07)	Recuperação NP1 e NP2

## 7. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas expositivo-dialogadas, discussões, estudo de textos, estudo de artigos, estudo dirigido, seminários, entre outros.

## 8. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

De acordo com a portaria N° 263/GR/UFFS/2010 que aprova o regulamento dos cursos de graduação da UFFS no seu Art. 55 a verificação do alcance dos objetivos previstos nos planos de ensino, em cada disciplina, será realizada por meio da aplicação de diferentes instrumentos de avaliação, resultando no registro de 2 (duas) Notas Parciais (NP). O primeiro registro (NP1) deverá ser realizado no transcorrer de até 50% do semestre letivo; o segundo registro (NP2) até o final do semestre letivo.

Assim, cumprindo o Art. 56, 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 Notas Parciais (NP1 e NP2). A média semestral será calculada como a seguir e a pontuação para aprovação e arredondamentos seguirão as normas vigentes na UFFS.

Nota Parcial 1 = Avaliação 1 + estudo dirigido 1

Nota Parcial 2 = Avaliação 2 + estudo dirigido 2

Nota final =  $\frac{\text{Nota Parcial 1} + \text{Nota Parcial 2}}{2}$

## **9. ATIVIDADES DE RECUPERAÇÃO DE APRENDIZAGEM**

Conforme previsto na UFFS portaria N° 263/GR/UFFS/2010 Art. 60, se o resultado das notas parciais for inferior ao mínimo estabelecido para a aprovação do estudante, o professor deverá oferecer novas oportunidades de aprendizagem e avaliação, previstas no Plano de Ensino, antes de seu registro no diário de classe. As recuperações de NP1 e NP2 envolvem todos os conteúdos e atividades desenvolvidas para a obtenção das notas. As notas obtidas nas recuperações da NP1 e NP2 serão somadas as suas respectivas avaliações e a nota parcial será composta pela média da NP e sua recuperação dividido por 2.

## **10. REFERÊNCIAS**

### **10.1 BÁSICA**

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

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

MARZZOCO, A.; BAYARDO, B. T. Bioquímica Básica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

NELSON, D. L.; COX, M. M. Lehninger Princípios de Bioquímica – Edição comemorativa 25 anos. 5. ed. Artmed, 2011.

PELLEY, J. W. Bioquímica. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

STRYER, L. Bioquímica. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

### **10.2 COMPLEMENTAR**

BAYNES, J. W.; DOMINICZAK, Marke H. Bioquímica Médica. 2. ed. 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. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

MURRAY, R. K.; GRANNER, D. K.; RODWELL, V. W. Harper. Bioquímica Ilustrada. 27. ed. Porto Alegre:

Artmed, 2007.

PRATT, C. W.; CORNELLY, K. Bioquímica Essencial. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

SACKHEIM, G. I.; LEHMAN, D. D. Química e Bioquímica para Ciências Biomédicas. 8. ed. Barueri: Manole, 2001.

SMITH, C.; MARKS, A. D.; LIEBERMAN, M. Bioquímica Médica Básica de Marks – Uma Abordagem Clínica. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

VOET, D.; VOET J. G.; PRATT, C. W. Fundamentos de Bioquímica: A Vida em Nível Molecular. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.