



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA GRADUAÇÃO**  
**COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA**  
**NÚCLEO DE GESTÃO ACADÊMICA DE CURSOS E CURRÍCULOS**

**PLANO DE CURSO DE COMPONENTE CURRICULAR**

**CENTRO**

Centro de Formação de Professores

**CURSO**

Licenciatura em Química

**DOCENTE:** Fabiana Rodrigues dos Santos

**Em exercício na UFRB desde:** 2009

**TITULAÇÃO:** Doutora em Ciências (Área: Bioquímica)

**COMPONENTE CURRICULAR**

| CÓDIGO      | TÍTULO     | CARGA HORÁRIA <sup>1</sup> |   |       | ANO/SEMESTRE |
|-------------|------------|----------------------------|---|-------|--------------|
|             |            | T                          | P | TOTAL |              |
| GCFP<br>417 | Bioquímica | 51                         | 0 | 51    | 2018/1       |

**EMENTA**

Princípios básicos da Bioquímica. Introdução ao estudo das macromoléculas, abordando as características estruturais e funcionais dos carboidratos, lipídios, proteínas e ácidos nucleicos. Estrutura e mecanismo de ação das enzimas. Visão geral do metabolismo.

**OBJETIVOS**

Conhecer as estruturas e as principais características e funções dos carboidratos, lipídios, proteínas e ácidos nucleicos, a fim de perceber a importância destas moléculas para o organismo vivo. Entender o metabolismo geral do organismo, correlacionando as diversas reações que nele ocorrem, bem como suas funções.

**METODOLOGIA**

A disciplina será desenvolvida através de aulas expositivas por meio do uso de recursos didáticos como data show e quadro-branco. Nas aulas práticas o aluno executará a parte experimental após explanação dos fundamentos pelo professor. Trabalhos e exercícios também serão realizados.

**RECURSOS**

Vídeo, áudio, imagem, música e jogos.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Carboidratos  
Lipídios  
Proteínas  
Introdução ao metabolismo  
Glicólise  
Ciclo do ácido cítrico  
Fosforilação oxidativa  
Destinos do piruvato em condições aeróbicas e anaeróbicas  
Oxidação dos ácidos graxos  
Gliconeogênese  
Degradação de aminoácidos e Ciclo da uréia  
Integração e regulação hormonal do metabolismo dos mamíferos

<sup>1</sup> T = Teórico P = Prático

### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação será realizada continuamente durante todo semestre através de presença, participação em sala de aula, resolução e entrega de exercícios e/ou apresentação de trabalho (até 2,0 pontos) e provas contendo questões discursivas sobre as temáticas estudadas (totalizando 8,0 pontos).

### REFERÊNCIA

#### Básica (mínimo 03):

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

ALBERTS, B. **Biologia Molecular da Célula**. 4. ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2004.

MARZOCCO, A. **Bioquímica Básica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

#### Complementar:

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K. et al. **Fundamentos da biologia celular**. 2a ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

CHAMPE, P. C. **Bioquímica Ilustrada**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

KARP, G. **Biologia celular e molecular: conceitos e experimentos**. 3ª Ed. Barueri-SP: Manole, 2005.

LEHNINGER, A. **Princípios de Bioquímica**. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006.

### REGISTROS DE APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado

Conselho de Centro

Local:

Data:

Data:

\_\_\_\_\_  
Coordenação do Colegiado do Curso

FABIANA R. DOS SANTOS

\_\_\_\_\_  
Docente