



Universidade Federal  
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ  
INSTITUÍDA PELA LEI Nº 10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN

|  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>CURSO: Bioquímica</b>                           | <b>Turno: Integral</b>   |
| <b>Ano: 2019</b>                                   | <b>Semestre: Segundo</b> |
| <b>Docente Responsável: Paulo Afonso Granjeiro</b> |                          |

| <b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b> |   |                               |                            |   |
|----------------------------|---|-------------------------------|----------------------------|---|
| <b>Currículo</b><br>2010   | <b>Unidade curricular</b><br>Práticas em Bioquímica Analítica |                               | <b>Departamento</b><br>CCO |   |
| <b>Período</b><br>5º       | <b>Carga Horária</b>  |                               |                            | <b>Código</b><br><b>CONTAC</b><br>BQ039 |
|                            | <b>Teórica</b><br>0   | <b>Prática</b><br>54          | <b>Total</b><br>54         |   |
| <b>Tipo</b><br>Obrigatória | <b>Habilitação / Modalidade</b><br>Bacharelado                | <b>Pré-requisito</b><br>BQ019 | <b>Co-requisito</b><br>-   |   |

| <b>EMENTA</b>  |
|--|
| Enzimas como catalisadores biológicos. Nomenclatura, Classificação e Estrutura Tridimensional. Importância dos cofatores e coenzimas. Cinética e modelos de inibição enzimática. Estrutura, composição, propriedades e função das principais moléculas biológicas: proteínas, carboidratos e lipídeos.   |
| <b>OBJETIVOS</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Objetivos Gerais:</b> Proporcionar ao aluno conhecimentos teóricos da bioquímica celular através do estudo das proteínas, carboidratos e lipídeos. O aluno deverá saber a composição, estrutura, funções e principais técnicas de estudo destas biomoléculas.</li><li>□ <b>Objetivos Específicos:</b> Conhecer e identificar estrutural e funcionalmente as biomoléculas; Estudar as propriedades, composição e reações em que estas biomoléculas estejam envolvidas; Conhecer as principais técnicas de purificação e caracterização das biomoléculas.</li></ul> |
| <b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>   |
| □ <b>Aminoácidos e Proteínas:</b> conceito, funções, propriedades e níveis de organização estrutural □ <b>Enzimas:</b> conceito, importância, nomenclatura, mecanismo ação, cinética enzimática, fatores que afetam a velocidade enzimática, regulação, inibidores,  |



indicadores nos procedimentos clínicos;  Carboidratos: conceito, estrutura, propriedades e funções;  Lipídeos: conceito, estrutura, propriedades e funções.

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas práticas em laboratório;

Uso do portal didático;

Discussão em sala de textos e artigos relevantes na área correlacionado ao conteúdo da disciplina;

.....

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

O conteúdo ministrado será avaliado através de apresentações de relatórios de aula prática:

Avaliação 1 (R1+R2+R3+R4): 3,5 pontos (Conteúdos prof. Zeca)

Avaliação 2 (R5+R6+R7+R8+R9+R10): 6,5 pontos (Conteúdos prof. Paulo)

R: relatório de aula prática

Prova 1 + Prova 2 = 10,0 pontos

Totalizando 10,0 pontos ao final do semestre, sendo considerado aprovado o aluno que atingir a média final 6,0. R = Relatório (0 a 10).

#### 1) Avaliação Substitutiva

A avaliação Substitutiva será para os alunos que não obtiveram média 6. Ocorrerá no final do semestre letivo e versará sobre todo o conteúdo da disciplina.

A nota obtida na Avaliação Substitutiva não substituirá a nota original quando for inferior a esta. O aluno (a) deverá ter nota mínima de 3,0 para fazer a prova substitutiva.



### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

1. NELSON, David L.; COX, Michael; LEHNINGER, Albert Lester. Lehninger: princípios da Bioquímica. 6. ed. São Paulo: Sarvier.2014.
2. BERG, Jeremy M; TYMOCZKO, John L; STRYER, Lubert. Bioquímica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
3. VOET, Donald; VOET, Judith G; PRATT, Charlotte W. Fundamentos de Bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 2006.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

1. Pratt, W.C; Cornely, K. Bioquímica Essencial, 1ed., Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2006.
2. MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo B. Bioquímica básica. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
3. DEVLIN. Thomas M.. Manual de bioquímica: com correlações clínicas. 6. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.
4. Champ, P.C; Harvey, R.A.; Ferrier, D.R. Bioquímica ilustrada, 3 ed., Porto Alegre: Artmed, 2006.
5. CAMPBELL, M.K; FARRELL, S. O. Bioquímica. Editora Thomson Learning, São PauloSP, 2007.
6. Artigos científicos relacionaods à área de Bioquímica



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI  
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO,  
ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

---

*Emitido em 03/05/2023*

**PLANO DE ENSINO Nº 1330/2023 - COBIQ (12.38)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 03/05/2023 11:07 )*

**TELMA PORCINA VILAS BOAS DIAS**

*COORDENADOR DE CURSO - TITULAR*

*COBIQ (12.38)*

*Matrícula: 2045083*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1330**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **03/05/2023** e o código de verificação:

**1774e7866b**