



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: 2022</b>	<b>Semestre: Segundo</b>
<b>Docente Responsável: Paulo Afonso Granjeiro José Antônio da Silva</b>	

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2020	<b>Unidade curricular</b> Práticas em Bioquímica Analítica		<b>Departamento</b> CCO	
<b>Período</b> 5º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código SIGAA</b> BQ04021933
	<b>Teórica</b> -	<b>Prática</b> 54 h/a	<b>Total</b> 54 h/a	
<b>Tipo</b> Obrigatória	<b>Habilitação / Modalidade</b> Bacharelado	<b>Pré-requisito</b> Práticas em Bioquímica I	<b>Co-requisito</b> -	

<b>EMENTA</b>
Princípios gerais da bioquímica analítica. Métodos de purificação, caracterização e análise de biomoléculas: proteínas, lipídios, carboidratos e ácidos nucleicos.
<b>OBJETIVOS</b>
Utilizar os conhecimentos de estrutura das macromoléculas para o desenvolvimento das habilidades manuais, com experimentos que relacionem os conhecimentos teóricos com os práticos.
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<input type="checkbox"/> Aminoácidos e Proteínas: conceito, funções, propriedades e níveis de organização estrutural <input type="checkbox"/> Enzimas: conceito, importância, nomenclatura, mecanismo ação, cinética enzimática, fatores que afetam a velocidade enzimática, regulação, inibidores, indicadores nos procedimentos clínicos; <input type="checkbox"/> 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

- A avaliação será realizada de forma contínua por meio de atividades disponibilizadas no Portal Didático na forma de relatório de aula prática.
- As atividades serão em grupo, conforme o cronograma (a ser disponibilizado no primeiro dia aula), e enviados através do Portal Didático ou por outro meio a ser definido pelo professor.
- Serão 4 avaliações no decorrer do semestre, com valor de 10 pontos cada avaliações, totalizando 10 pontos, conforme a seguinte fórmula:

$$NF_1 = \frac{(A1 + A2 + A3 + A4)}{4}$$

- No final do semestre será aplicada uma atividade substitutiva (AS) para os alunos que não atingirem média 6,0; prevista para a última semana de aula, que compreenderá todo o conteúdo do semestre e valerá 10 pontos. Para os alunos que realizar a atividade substitutiva a nota final será calcula da seguinte fórmula:

$$NF_2 = \frac{NF_1 + AS}{2}$$

### 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 Paulo SP, 2007.
6. Artigos científicos relacionados à área de Bioquímica.



*Emitido em 29/07/2022*

**PLANO DE ENSINO Nº 1416/2022 - COBIQ (12.38)**

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

*(Assinado digitalmente em 01/08/2022 16:16 )*

JOSE ANTONIO DA SILVA  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
CCO (10.02)  
Matrícula: 1224348

*(Assinado digitalmente em 15/08/2022 10:22 )*

PAULO AFONSO GRANJEIRO  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
NETEC (13.00.02)  
Matrícula: 1675931

*(Assinado digitalmente em 31/07/2022 11:18 )*

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: **1416**, ano: **2022**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **29/07/2022** e o código de verificação: **806f9b0601**