



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:</b> Fernanda Maria Policarpo Tonelli, José Antônio da Silva, Nayara Delgado André Bortoleto e Paulo Afonso Granjeiro	

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2020	<b>Unidade curricular</b> Bioquímica Fisiológica		<b>Departamento</b> CCO	
<b>Período</b> 6º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código SIGAA</b> BQ04321936
	<b>Teórica</b> 54 h/a	<b>Prática</b> -	<b>Total</b> 54 h/a	
<b>Tipo</b> Obrigatória	<b>Habilitação / Modalidade</b> Bacharelado	<b>Pré-requisito</b> Fundamentos de Fisiologia Humana; Bioquímica Celular; Bioquímica Metabólica	<b>Co-requisito</b> -	

<b>EMENTA</b>
Aspectos químicos da digestão e absorção de carboidratos, lipídios e proteínas. Estudo geral sobre a composição dos principais líquidos e secreções biológicas. Descrição bioquímica do sangue. Bioquímica da função renal. Bioquímica endócrina (Hormônios tireoidianos, Corticóides, Hormônios hipofisários, Hormônios da Neurohipófise, Catecolaminas. Hormônios sexuais e da gravidez e Eicosanóides). Estudo bioquímico da homeostase celular (Estudo da coagulação do sangue; Sistema Fibrinolítico); Bioquímica da respiração; Metabolismo do cálcio e fosfatos; Bioquímica da função hepática e Metabolismo do ferro.
<b>OBJETIVOS</b>
Compor o conhecimento do curso de Bioquímica na integração da bioquímica estrutural com a bioquímica fisiológica. Entendimento e aplicação dos conhecimentos bioquímicos aplicados à clínica.
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
Hormônios Hipofisários e Tireoidianos;



Catecolaminas;  
Glicocorticóides e Mineralocorticóides;  
Hormônios Sexuais;  
Hormônios do controle do cálcio;  
Eicosanóides e Sistema Digestório;  
Metabolismo do Ferro;  
Equilíbrio eletrolítico e Balanço ácido-básico;  
Metabolismo da Hemácia e troca gasosa;  
Função Hepática e Função Renal;  
Coagulação Sanguínea.

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e discursivas.
- Uso do portal didático para atividades de estudo dirigido e atividades em grupo.
- Todo o material necessário para o acompanhamento da disciplina será disponibilizado pelo professor via portal didático.

#### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

- Serão aplicadas três provas no semestre valendo 10 pontos cada e será feita média aritmética para obtenção da nota final (NF1).
- 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 o aluno que realizar a atividade substitutiva a nota final (NF2) será calculada pela média aritmética entre NF1 e a nota da Avaliação substitutiva (AS).

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

1. BRUNTON, Laurence L. Goodman & Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica. 11. ed., Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1821 p., 2007.
2. GUYTON, A.C. Fisiologia humana. 6 ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 564 p., 1988.
3. BURTIS, Carl A; ASWOOD, Edward R. Tietz, fundamentos de química clínica. 6.ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 959 p., 2011.



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

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

1. RODWELL, V.W., BENDER, D.A., BOTHAM, K.M., KENELLY, P.J., WEIL, P.A. Harper: Bioquímica ilustrada. 26 ed, São Paulo: Atheneu, 832p., 2006.
2. DOUGLAS, C.R. Tratado de fisiologia aplicada às ciências médicas. 6 ed., Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 1404 p., 2006.
3. BAYNES, J.W.; DOMINICZAR, M.H. Bioquímica médica. 2 ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 716 p., 2007.
4. NELSON, D.L; COX, M.M. Lehninger princípios de bioquímica. 4 ed., São Paulo: Sarvier, 1202 p., 2006.
5. VOET, D.; VOET, J.G; PRATT, C.W. Fundamentos de bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 931 p., 2006.



Emitido em 28/07/2022

**PLANO DE ENSINO Nº 1367/2022 - COBIQ (12.38)**

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

*(Assinado digitalmente em 28/07/2022 14:34 )*  
FERNANDA MARIA POLICARPO TONELLI  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
CCO (10.02)  
Matrícula: 3228039

*(Assinado digitalmente em 28/07/2022 13:52 )*  
JOSE ANTONIO DA SILVA  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
CCO (10.02)  
Matrícula: 1224348

*(Assinado digitalmente em 29/07/2022 20:12 )*  
NAYARA DELGADO ANDRE BORTOLETO  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
CCO (10.02)  
Matrícula: 1971926

*(Assinado digitalmente em 15/08/2022 10:22 )*  
PAULO AFONSO GRANJEIRO  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
NETEC (13.00.02)  
Matrícula: 1675931

*(Assinado digitalmente em 29/07/2022 08:01 )*  
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: **1367**, ano: **2022**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **28/07/2022** e o código de verificação: **0d7e9a953a**