



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: Primeiro</b>
<b>Docente Responsável: Leandro Augusto O Barbosa</b>	

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2010	<b>Unidade curricular</b> Práticas em Bioquímica II		<b>Departamento</b> CCO	
<b>Período</b> 5º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> BQ025
	<b>Teórica</b> -	<b>Prática</b> 36h	<b>Total</b> 36h	
<b>Tipo</b> Obrigatória	<b>Habilitação / Modalidade</b> Bacharelado	<b>Pré-requisito</b> BQ024	<b>Co-requisito</b> -	

<b>EMENTA</b>
Ciclo de Krebs: Ação da succinato desidrogenase. Utilização de oxigênio pelos tecidos. Utilização de glicose pelos tecidos. Hormônios e glicemia. Extração de glicogênio dos tecidos. Leite e seus derivados. Práticas relacionadas ao metabolismo bioquímico.
<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Aprimorar as habilidades manuais dos alunos com experimentos que relacionem os conhecimentos teóricos com os práticos.</li><li>- Propiciar a aplicação de conhecimentos e procedimentos utilizados em análise bioquímica e aplicar conceitos básicos de estatística que permitam analisar e interpretar os resultados obtidos.</li><li>- Estimular e exigir do aluno postura laboratorial que proporcione segurança no desenvolvimento do trabalho experimental de qualidade.</li><li>- Oferecer aos alunos o contato direto com diversos materiais e equipamentos de laboratório além de oferecer a oportunidade de manusear diferentes reagentes e solventes químicos.</li></ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
Aula 1 – Aula Introdutória Aula 2- Aula 2 - Extração e dosagem do glicogênio de fígado Aula 3 - Dosagem de piruvato Aula 4 - Isolamento e dosagem da lactose



Aula 5 – Extração e Dosagem de Triglicérides e colesterol

Aula 6 - Prova Oral

Aula 7 - Estresse oxidativo/peroxidação lipídica/ radicais hidroxila

Aula 8 - Isolamento mitocôndria e cadeia transportadora de elétrons

Aula 10 - Prova

Aula 11 – Seminários

Aula 12 – Prova Substitutiva

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas com recurso de data show e uso de portal didático. As aulas poderão contar com a participação de alunos de pós-graduação realizando a disciplina de crédito didático.

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

- Avaliação teórico/prática: 40 pontos
- Seminário : apresentação de seminário : 40 pontos.
- Prova oral: 20 pontos

O somatório das provas será usado para obtenção da medida final do aluno.

Os alunos que não obtiverem a média de 60 pontos, e obtiveram no mínimo 50 pontos, poderão fazer uma prova substitutiva com a matéria toda, que irá substituir a menor nota obtida pelo aluno.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- Cisternas, J.R., Varga, J., Monte, O. Fundamentos de Bioquímica Experimental. 2ª Edição, Editora Atheneu, São Paulo-SP, 1999.
- Nelson, D e Cox, M. Lehninger: Princípios de Bioquímica, 4ª Edição, Editora Savier, São Paulo-SP, 2005.
- Nepomuceno, M. F. Bioquímica experimental: roteiros práticos. Editora UNIMEP, Piracicaba-SP, 1998.
- Miller, J.C. & Miller, J. N., "Statistics for Analytical Chemistry", Ellis Horwood and Prentice Hall, 3ª Edição, 1993.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- Marzzoco, A. e Torres, B. B., Bioquímica Básica. 3ª Edição, Editora Guanabara, Rio de Janeiro-RJ – 2007.
- Voet, J. & Voet J. G. Fundamentos de Bioquímica. 3ª Edição, Editora Artmed, Porto Alegre-RS, 2006.



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

FOLHA DE ASSINATURAS

---

*Emitido em 04/05/2023*

**PLANO DE ENSINO Nº 1395/2023 - COBIQ (12.38)**

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

*(Assinado digitalmente em 05/05/2023 08:43 )*

**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: **1395**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **04/05/2023** e o código de verificação: **f75c02cdd0**