

<b>CURSO: Bioquímica</b>
<b>Turno:</b> Integral

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2010	<b>Unidade curricular</b> Química Fisiológica		<b>Departamento</b> CCO	
<b>Período</b> 5º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> BQ036
	<b>Teórica</b> 54h	<b>Prática</b> -	<b>Total</b> 54h	
<b>Tipo</b> Obrigatória	<b>Habilitação / Modalidade</b> Bacharelado		<b>Pré-requisito</b> BQ024Bioquímica Metabólica	<b>Co-requisito</b> -
<b>PROFESSOR:</b> Leandro Augusto O. Barbosa				

<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. Química da função renal. Mecanismos de Secreção e Reabsorção Tubular. A constituição da urina normal. Noções Gerais Sobre Hormônios e Glândulas Endócrinas. Estudo bioquímico da homeostase celular (Estudo da coagulação do sangue; Sistema Fibrinolítico; Química da respiração; Regulação ácido-base; Papel dos tampões plasmáticos e celulares; Papel do rim e pulmão na regulação ácido base; Regulação hidro-eletrolítica; Distribuição da água no organismo animal; Osmolaridade dos líquidos extracelulares; Mecanismos de controle da osmolaridade; Metabolismo do cálcio e fosfatos; Absorção intestinal de cálcio e fosfatos; Fatores que afetam a distribuição de cálcio e fosfatos no organismo; Regulação de glicemia. Estudo químico dos fatores hiper e hipoglicemiantes).
<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 a clínica
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
13/03/2017: Hormônios Hipofisários
20/03/2017: Hormônios Tireoidianos
27/03/2017: Catecolaminas
03/04/2017: Glicocorticóides e Mineralocorticóides
10/04/2017: Prova 1

17/04/2017: Hormônios Sexuais

24/04/2017: Hormônios do controle do cálcio

08/05/2017: Eicosanóides

15/05/2017: Sistema Digestório

22/05/2017: Equilíbrio eletrolítico

29/05/2017: Prova 2

05/06/2017: Metabolismo da Hemácia e troca gasosa

12/06/2017: Metabolismo do Ferro

19/06/2017: Função Hepática

26/06/2017: Função Renal

03/07/2017: Coagulação Sanguínea

10/07/2017: Prova 3

17/07/2017: Prova Final

### **METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES**

A disciplina consta principalmente de aulas expositivas em sala de aula.

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Três provas no semestre cada uma valendo 100 pontos. A média das avaliações será utilizada para contabilizar a nota final do aluno. Os alunos que não obtiverem a média de 60 pontos, e obtiveram no mínimo 40 pontos, poderão fazer uma prova de substitutiva com a matéria toda, que irá substituir a menor nota obtida pelo aluno.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- BRUNTON, LL; LAZO, JS & PARKER K L. Goodman & Gilman: as Bases Farmacológicas da Terapêutica. 11ª Edição, Editora McGraw-Hill, 2006.
- GUYTON, Arthur C. Fisiologia humana. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 564 p.
- DEVLIN, TM. Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas – Devlin. 6ª Edição, Editora EDGARD BLUCHER, 2007.

### **Bibliografia complementar**

- ROBERT K. MURRAY, PETER A. MAYES, DARYL K. GRANNER HARPER: **BIOQUÍMICA** - 9ª EDIÇÃO, Editora Atheneu, 2002.
- DOUGLAS, Carlos Roberto. **Tratado de fisiologia aplicada às ciências médicas**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2006. 1404 p.
- BAYNES, John W.; DOMINICZAR, Marek H. **Bioquímica médica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 716 p.
- NELSON, David L; COX, Michael M. **Lehninger princípios de bioquímica**. [Lehninger principles of biochemistry]. 4.ed. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202 p.
- VOET, Donald; VOET, Judith G; PRATT, Charlotte W. **Fundamentos de bioquímica**. Porto Alegre: Artmed, 2006. 931 p.



---

*Emitido em 2023*

**PLANO DE ENSINO Nº 1643/2023 - COBIQ (12.38)**

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

*(Assinado digitalmente em 15/05/2023 14:54 )*

**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: **1643**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **12/05/2023** e o código de verificação: **f3bbdd2c06**