



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

CURSO: Bioquímica	Turno: Integral
Ano: 2019	Semestre: 1
Docente Responsável: Simone da Fonseca Pires	

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2010	Unidade curricular Bioquímica de Carboidratos		Departamento CCO	
Período 3º	Carga Horária			Código CONTAC BQ017
	Teórica 36h/a	Prática -	Total 36h/a	
Tipo Obrigatória	Habilitação / Modalidade Bacharelado	Pré-requisito BQ007	Co-requisito ----	

EMENTA
Estrutura, função e classificação dos carboidratos, relações estereoquímicas, polissacarídeos estruturais e de armazenamento, glicoconjugados, o código dos carboidratos, glicobiologia e o profissional bioquímico.
OBJETIVOS
Proporcionar aos alunos conhecimento e entendimento dos tópicos inerentes aos carboidratos, no que tange sua variedade estrutural e principais funções. Com base nestes conhecimentos, permitir que os estudantes também possam entrar em contato com a ampla gama de aplicações biotecnológicas destas moléculas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1) Introdução à glicobiologia; 2) Monossacarídeos – nomenclatura, classificação, isomeria, doenças relacionadas, principais funções; 3) Dissacarídeos– nomenclatura, classificação, doenças relacionadas, principais funções; 4) Polissacarídeos– nomenclatura, classificação, doenças relacionadas, principais funções; 5) Glicoconjugados – nomenclatura, classificação, doenças relacionadas, principais funções, glicosilação; 6) Trabalhando com carboidratos: técnicas e metodologias mais usadas; 7) Carboidratos e imunologia; 8) Aplicações biotecnológicas de carboidratos.
METODOLOGIA DE ENSINO
Os temas propostos serão abordados em aulas expositivas com recurso de data



show, Grupos de Discussão, Seminários e uso do portal didático).

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Crítérios: a aquisição de conhecimentos será avaliada de forma continuada durante a disciplina. Instrumentos: Avaliações teóricas e apresentação de atividade extra-classe (seminário). Avaliação Teórica 01 (P1): 30 pontos.

Avaliação Teórica 02 (P2): 30 pontos

Seminário (S): 30 pontos.

Estudos Dirigidos e discussão de artigos: 10 pontos

Observações:

- ✓ O aluno terá direito a uma prova substitutiva no final do conteúdo teórico somente quando perder uma prova e será cobrado o conteúdo do semestre todo.
- ✓ Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis (6), e que tenha frequência superior a 75% das atividades da unidade curricular.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DEVLIN, T. M., Manual de Bioquímica com correlações clínicas. 7ª Edição, Editora Sarvier, São Paulo-SP, 2008.

NELSON, D e COX, M. Lehninger: Princípios de Bioquímica, 5ª Edição, Savier, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERG, J.M.; STRYER, L. and TYMOCZKO, J.L. Bioquímica, 6ª Edição, Editora Reverté, 2008.

VARKI, A. et al. Essentials of Glycobiology. 2ª Edição, Cold Spring Harbor Laboratory Press, Nova Iorque, 2009.

VOET, J.; VOET, J. G. and Pratt, C.W. Fundamentos em Bioquímica: a vida em nível molecular. 2ª Edição, Editora Artmed, Porto Alegre-RS, 2008.



Emitido em 04/05/2023

PLANO DE ENSINO Nº 1353/2023 - COBIQ (12.38)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/05/2023 09:59)

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: **1353**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **04/05/2023** e o código de verificação: **75acac0f55**