

Centro de Ciências Biológicas
Departamento de Bioquímica
Programa de Pós-Graduação em Bioquímica (PBQ)

Curso:	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOQUÍMICA	
Departamento:	Bioquímica - DBQ	
Centro:	Ciências Biológicas - CCB	
COMPONENTE CURRICULAR		
Disciplina: Bioenergética e metabolismo avançados	Código: DBQ-4082	
Tipo: Eletiva		
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 0h	Carga horária total: 30h
Nº de créditos teóricos: 2	Nº de créditos práticos: 0	Nº total de créditos: 2
Nível: Mestrado e doutorado		
Ano de Implantação: 2019		
Idioma em que a disciplina será oferecida: Português		
1. EMENTA		
Avanços no metabolismo de carboidratos, lipídeos, aminoácidos e nucleotídeos e nas transduções de energia celulares.		
2. OBJETIVOS		
Promover o entendimento de recentes avanços no conhecimento da bioenergética e do metabolismo de biomoléculas.		
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
<ol style="list-style-type: none">1) Bioenergética.2) Biossinalização.3) Metabolismo de carboidratos.4) Fosforilação oxidativa.5) Metabolismo de lipídeos.6) Metabolismo de aminoácidos.7) Metabolismo de nucleotídeos.8) Integração metabólica.9) Regulação hormonal do metabolismo.10) Nutrição e metabolismo.11) Metabolômica.12) Efeitos de xenobióticos sobre o metabolismo.13) Leitura e discussão de textos e artigos científicos recentes com avanços significantes para a área.		

Centro de Ciências Biológicas
Departamento de Bioquímica
Programa de Pós-Graduação em Bioquímica (PBQ)

4. REFERÊNCIAS

- Berg JM, Tymoczko JL, Stryer L. **Bioquímica**. Sétima edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2014.
- Devlin TM. **Manual de bioquímica com correlações clínicas**. Sétima edição. São Paulo: Editora Blucher, 2007.
- Frayn KN. **Metabolic Regulation: A Human Perspective**. 3rd Edition. New York: Wiley-Blackwell, 2010.
- Gropper SS, Smith JL, Carr TP **Advanced nutrition and human metabolism**. 7th Edition. Wadsworth Publishing, 2017.
- Lodish H, Berk A, Kaiser CA, Krieger M, Bretscher A, Ploegh H, Amon A. **Biologia celular e molecular**. Sétima edição. Porto Alegre: Editora Artmed, 2014.
- Michal G, Schomburg D. **Biochemical pathways: An atlas of biochemistry and molecular biology**. 2nd Edition. New York: Willey, 2012.
- Murray RK, Bender DA, Botham KM, Kennelly PJ, Rodwell VW, Weil PA. **Bioquímica ilustrada de Harper**. 29ª Edição. Rio de Janeiro: Editora McGraw-Hill, 2013.
- Nelson D, Cox, MM. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. Sexta edição. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- Nicholls DG. **Bioenergetics**. Fourth Edition. New York: Academic Press, 2013.
- Salway J. G. **Metabolism at a glance**. 4th Edition. New York: Wiley-Blackwell, 2017.
- Voet D, Voet J. **Bioquímica**. Quarta edição. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- Artigos de revistas especializadas da área.

5. PROFESSORES RESPONSÁVEIS

Prof. Adelar Bracht
Profª. Anacharis B. Sá-Nakanishi
Prof. Jurandir Fernando Comar
Profª. Livia Bracht
Prof. Rodrigo P. Constantin

APROVAÇÃO DO CONSELHO ACADÊMICO