

BTC 410031 – BIOQUÍMICA

Nº de Créditos: dois (2)

Total Horas-Aula: trinta horas-aula (30)

Docentes: Marcelo Maraschin (Coordenador)
Patrícia Stoco (Colaboradora)

TRIMESTRE: 2018/01

PERÍODO: 08/05 a 31/05/2017

HORÁRIO: terças e quintas-feiras, no período das 8: 30h às 11: 00h

NÚMERO DE VAGAS: 20

LOCAL DAS AULAS: SALA 08/MIP

HORÁRIO E LOCAL DE ATENDIMENTO A ALUNOS

- Quartas-feiras, após as 16h nos laboratórios de pesquisa dos docentes.

PRÉ-REQUISITOS

- Ter cursado bioquímica na graduação.

EMENTA

- Regulação (alostérica, por modificação covalente, hormonal e transcricional) do metabolismo de carboidratos, lipídios, aminoácidos e ácidos nucleicos. Fotossíntese e ciclo do carbono. Metabolismo secundário. Interrelações metabólicas.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas seguida de discussões de artigos atuais sobre os temas.

AVALIAÇÃO

- Será um processo contínuo, considerando a participação e a frequência nas aulas. Será realizada uma avaliação em grupos para análise de um artigo científico, ou elaboração de projeto.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E CRONOGRAMA

Calendário		Professor
Dia		
08/05	Introdução – <i>Why studying biochemistry in biotechnology</i>	Marcelo
10/05	Regulação e integração do metabolismo de ácidos nucleicos e nucleotídeos	Patrícia
15/05	Regulação e integração do metabolismo de proteínas	Marcelo

17/05	Regulação e integração do metabolismo de lipídios	Marcelo
22/05	Regulação e integração do metabolismo de carboidratos	Marcelo
24/05	Fotossíntese e ciclo do carbono	Marcelo
29/05	Metabolismo secundário	Marcelo
31/05	Metabolismo secundário	Marcelo

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

LIVROS TEXTOS

- Berg, JM, Tymoczko, JL, Stryer, L. Bioquímica, 7ª edição, Editora Guanabara Koogan S.A. 2012.
- Campbell, MK. Bioquímica, 7ª edição, Artmed Editora. 2012.
- Champe, PC & HARVEY, RA. Bioquímica Ilustrada – 5ª edição, Artmed Editora. 2012.
- Devlin, TM. Manual de Bioquímica: com Correlações Clínicas. 7ª edição. Editora Edgard Blucher. 2011.
- Lehninger, AL, Nelson, DL, Cox, MM. Princípios de Bioquímica, 6ª edição, Artmed Editora.. 2014.
- Robbers, JE, Seedie, MK, Tyler, VE. Pharmacognosy and Pharmacobiotechnology. 9ª ed., Williamns & Wilkins, 1996.
- Voet, D, Voet, JG, Pratt, CW. Fundamentos de Bioquímica, 4ª edição, Artmed Editora. 2014.

PERIÓDICOS

* The Plant Cell, Biochemistry, Applied Biochemistry and Biotechnology, Science, Nature, Cell, Biochemistry J., Carbohydrate Research, Advances in Carbohydrate Chemistry and Biochemistry, Methods in Enzymology, Methods in Carbohydrate Chemistry, Journal of Molecular Biology, European J. Biochemistry, Plant Physiology, Phytochemistry, Trends in Biochemistry, Plant Cell Reports, Plant Cell, Organ and Tissue Culture, J. Chromatography, Chromatography A, Journal of Biological Chemistry, Proc. Nat. Acad. Science, Planta Medica, Annual Rev. Biochemistry and Molecular Biology, Annual Rev. Plant Physiology, Analytical Chemistry e Agriculture Biological Chemistry.

LINKS DE INTERESSE

<http://bqa.ufsc.br/ensino-de-bioquimica/>