



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: BIOQUÍMICA II	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA		SIGLA: IBTEC
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Ao final do curso o discente deverá ser capaz de:

- Compreender os processos bioquímicos nos mais importantes sistemas biológicos.
- Interpretar, em nível molecular, os eventos fisiológicos e processos metabólicos.

2. EMENTA

Bioenergética e oxidações biológicas. Metabolismo de carboidratos, lipídios, aminoácidos e nucleotídeos. Integração e regulação do metabolismo.

3. PROGRAMA

1. Bioenergética e oxidações biológicas
2. Metabolismo de carboidratos
3. Metabolismo de lipídios: oxidação e síntese de ácidos graxos e corpos cetônicos.
4. Metabolismo de aminoácidos e bases nitrogenadas.
5. Hormônios e regulação do metabolismo energético em mamíferos.
6. Integração do metabolismo: pontos comuns entre os vários processos.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMPBELL, M. K.; FARREL, S. O. **Bioquímica**. 5. ed. São Paulo: Thomson, 2007.

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica básica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. O. **Bioquímica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

CHAMPE, P. C. **Bioquímica ilustrada**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DEVLIN, T. M. **Manual de bioquímica com correlações clínicas**. 7. ed. São Paulo: E. Blucher, 2011.

MURRAY, R. K.; GRANNER, D. K.; RODWELL, V. W. **Bioquímica ilustrada de Harper**. 29. ed. Porto Alegre: AMGH Ed, 2014.

VOET, D.; VOET, J.; PRATT, C. W. **Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

6. APROVAÇÃO

Guilherme Ramos Oliveira e Freitas
Coordenador do Curso de Graduação em Biotecnologia - Patos de Minas MG

Carlos Ueira Vieira
Diretor do Instituto de Biotecnologia - IBTEC



Documento assinado eletronicamente por **Robson José de Oliveira Junior, Diretor(a) substituto(a)**, em 26/04/2023, às 11:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Ramos Oliveira e Freitas, Coordenador(a)**, em 31/05/2023, às 13:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4431780** e o código CRC **89B9C5F1**.

