



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: MICOLOGIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA		SIGLA: IBTEC
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

Ao final do curso o discente deverá ser capaz de:

- Desenvolver o conhecimento básico sobre os fungos no tocante aos aspectos morfológicos, estruturais, genéticos, taxonômicos e relação com os hospedeiros.
- Despertar uma compreensão básica sobre o impacto social de doenças por fungos para o homem.
- Obter conhecimentos básicos sobre o isolamento e identificação laboratorial de fungos.
- Compreender a importância dos fungos em áreas diversas como Saúde Pública, Biotecnologia e Ecologia.

2. EMENTA

Características gerais dos fungos. Classificação. Conceitos básicos de Micologia. Reprodução dos fungos. Aspectos morfológicos, estruturais, genéticos, taxonômicos, e relação com os hospedeiros. Fungos como agentes de micoses. Diagnóstico laboratorial. Vetores de patogenicidade / virulência dos fungos. Isolamento e identificação laboratorial dos fungos. Importância econômica.

3. PROGRAMA

1. Introdução à micologia;
2. Características gerais da célula fúngica;
3. Morfologia da célula fúngica;
4. Reprodução e classificação taxonômica dos fungos;
5. Reprodução e genética dos fungos;
6. Fisiologia da célula fúngica;
7. Micologia médica;
8. Micotoxinas;
9. Diagnóstico e contagem de colônias de fungos;
10. Micologia industrial;
- 10.1. Fungos decompositores de materiais lignocelulósicos (enzimas hidrolíticas e ligninolíticas);
- 10.2. Pigmentos fúngicos e seu potencial biotecnológico;
- 10.3. Utilização de fungos na indústria de alimentos;
- 10.4. O papel dos fungos na recuperação ambiental;
- 10.5. Fungos comestíveis.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J. L. **Fungos: uma introdução à biologia, bioquímica e biotecnologia**. Caxias do Sul: Educs, 2004.
- LEVINSON, W. **Microbiologia médica e imunologia**. 13. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.
- MURRAY, P. R.; ROSENTHAL, K. S.; PFALLER, M. A. **Microbiologia médica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
- TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia**. 6. ed. São Paulo: Atheneu, 2017.
- TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- AGRIOS, G. N. **Plant pathology**. 5. ed. Burlington: Elsevier Academic Press, 2005.
- CARLILE, M. J.; WATKINSON, S. C.; GOODAY, G. W. **The fungi**. 2. ed. London: Academic Press, 2001.
- DEACON, J. **Fungal biology**. 4. ed. Malden: Blackwell Publishing Ltd, 2006.
- FERREIRA, A. W.; ÁVILA, S. L. M. **Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e autoimunes**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; DUNLAP, P. V.; CLARK, D. P. **Microbiologia de Brock**. 14. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
- PELCZAR, J. M. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.
- SIDRIM, J. J. C.; ROCHA, M. F. G. **Micologia médica à luz de autores contemporâneos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

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 **4435505** e o código CRC **1C10A444**.