



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR PALOTINA

Departamento de Engenharias e Exatas

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Biotecnologia de Alimentos						Código: DEE626	
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: DBC114, DBC118		Co-requisito:		Modalidade: () Presencial () Totalmente EAD (X) CH em EAD: 15			
CH Total:45 CH Semanal:2	Padrão (PD):30	Laboratório (LB):15	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):0
EMENTA							
História e conceitos relacionados a alimentos e bebidas derivados de processos biotecnológicos. Importância da biotecnologia na produção de alimentos. Fermentação e preservação. Microrganismos de interesse na indústria de alimentos. Metabólitos primários e secundários derivados de processos biotecnológicos. Alimentos derivados de microrganismos. Aditivos de alimentos produzidos por processos biotecnológicos. Alimentos geneticamente modificados. Perspectivas na área de biotecnologia de alimentos. Práticas em produção e análise de alimentos biotecnológicos.							

*OBS (1): ao assinalar a opção CH em EAD, indicar a carga horária que será à distância.



Documento assinado eletronicamente por **CARLOS EDUARDO ZACARKIM, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS E EXATAS - SP**, em 09/03/2021, às 11:38, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **3321833** e o código CRC **1E5ADA00**.

Art. 9º da Resolução 30/90 – CEPE

Padrão (PD): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

Laboratório (LB): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

Campo (CP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

Estágio (ES): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

Orientada (OR): conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

Práticas Específicas (PE): conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

Estágio de Formação Pedagógica (EFP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e consequentemente a limitação de alunos por turma.

Extensão (EXT): conjunto de atividades acadêmicas de extensão desenvolvidas mediante programas e/ou projetos de extensão orientados prioritariamente para áreas de grande pertinência social que garantam a autonomia e o pleno exercício da cidadania dos sujeitos sociais com ações voltadas ao desenvolvimento sustentável e vinculadas ao âmbito de formação e profissionalização dos cursos de graduação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- Lehninger, A.L.; Nelson, D.L.; Cox, M. Princípios de bioquímica. 4. ed São Paulo: Sarvier; 2006.
- Aquarone, E. Borzani, W., Schmidell, W., Lima, U. A. Biotecnologia Industrial, v.4, Edgard Blucher: São Paulo, 2001.
- Eugênio, A., Borzani, W., Schmidell, W., Lima, U. A. Biotecnologia Industrial, v. 3, Editora Edgard Blucher: São Paulo, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- Silva, D. J.. Análise de alimentos: Métodos químicos e biológicos. 3.ed Viçosa (MG): UFV, 2002.
- Koblitz, M. G. B. Bioquímica de alimentos: teoria e aplicação. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- Cecchi, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2.ed. Ed. da Unicamp, Campinas, SP: , 2003.
- Franco, B. D. G. M.; Landgraf, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008.
- Schmidell, W., Lima, U. A., Aquarone, E., Borzani, W. Biotecnologia Industrial, v. 2. Engenharia Bioquímica. Ed. Edgard Blucher, São Paulo, 2001.
- .