

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS – PPGCTA**

Prédio das Usinas - CEP: 89870-000 Pinhalzinho – Santa Catarina - |cpgcta.ceo.udesc.br/

+55 (49) 2049-9599 E-mail – secretaria.ppgcta2016@outlook.com - ppgcta.ceo@udesc.br

**TECNOLOGIA DE PROCESSOS FERMENTATIVOS**

**Código da disciplina:** 16764

**Número de créditos:** 3 ( 45 horas/aula )

**Ementa:** Introdução à tecnologia de processos fermentativos. Metodologias para análise do crescimento microbiano. Processos em batelada e contínuos. Substratos e matérias-primas para fermentações industriais. Tipos e configurações de biorreatores. Tratamentos finais em processos fermentativos. Produção de corantes. Produção de aromas. Produção de biomassa. Produção de enzimas. Produção de bebidas fermentadas e destiladas. Produção de etanol. Produção de vegetais fermentados. Tratamento biológico de efluentes.

**BBLIOGRAFIA:**

AIBA, S.; HUMPHREY, A. E.; MILLIS, N. F. **Biochemical engineering**. New York: Academic

Press, Inc.1973.

ATKINSON, B; MAVITUNA, F. **Biochemical engineering and biotechnology handbook**. New York: M Stockton Press, 2nd Ed., 1991.

BAILEY, J. E.; OLLIS, D. F. **Biochemical engineering fundamentals**. New York:McGraw-Hill, 2nd ed., 1986.

BROCK, T. D.; MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. **Biology of microorganisms**. New Jersey: Prentice Hall, Inc., 7th Ed., 1994.

CALDWELL, D. R. **Microbial physiology and metabolism**. Belmont: Star Publishing Company, 2nd Ed.,2000.

COOPER, S. **Bacterial growth and division**. Academic Press, Inc. 1991.

DAWES, A. W.; SUTHERLAND, I. W. **Volume four of basic microbiology: microbial physiology**. Oxford: Blackwell Scientific Publications, 2nd Ed., 1992.

LIMA, U.; AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHIMIDELL, W. **Biotecnologia industrial**. São Paulo: Edgard Blücher. 2001. v. 1, 2, 3 e 4.

SOCCOL, C. R.; PANDEY, A.; LARROCHE, C. **Fermentation processes engineering in the food industry**. CRC Press, 2013.

ZORN, H.; CZERMAK, P. **Biotechnology of food and feed additives (advances in biochemical engineering/biotechnology)**. Springer; 2014.