



MOORE, W. **Físico-Química**. V.1. São Paulo: Edgar Blücher, 2000.
MOORE, W. **Físico-Química**. V.2. São Paulo: Edgar Blücher, 2000.
CASTELLAN, G. **Fundamentos de Físico-química**. Rio de Janeiro: LTC. 1986. 527p

BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES

BUENO, W.A.; DEGRÈVE, L. **Manual de Laboratório de Físico-Química**, Editora McGraw-Hill do Brasil.
ATKINS, P.W; PAULA, J. **Físico-química**. V1. 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
ATKINS, P.W; PAULA, J. **Físico-química**. V2. 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
BALL, D.W. **Físico-química**. V1. [S.l]: Cengage Learning, 2005.
CHANG, R. **Físico-química**. V.1. Porto Alegre: Mcgraw Hill, 2008.

Componente Curricular ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE ALIMENTOS	Código: 4E	Período letivo: 4º semestre
Créditos: 4 (1T+3P)	Modalidade: Presencial	Carga Horária: 60h

Pré-requisitos: 3G

EMENTAS

Amostragem, preparo de amostras, métodos de análise microbiológica em alimentos e água. Princípios de metodologia clássica e inovadoras de identificação microbiana. Fontes de contaminação (Toxinfecção). Aproveitamento industrial de microrganismos.
Testes bioquímicos de identificação; Métodos rápidos para detecção; Treinamento prático - Contagem e identificação de microrganismos: Contagem de bolores e leveduras; Contagem de coliformes totais e fecais; Contagem de bactérias lácticas; Contagem de Clostrídios Sulfito Redutores; Identificação de espécies de interesse alimentar.

BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS

SILVA, N; JUNQUEIRA, V.C.A; SIVEIRA, N.F.A. **Manual e Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos e Água**. 4 ed. São Paulo: Varela, 2010.
FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2005.
JAY, J. M. **Microbiologia de Alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES

BARBOSA, H.R.; TORRES, B.B. **Microbiologia Básica**. São Paulo: Atheneu, 1998.
PELCZAR JR, M.; REID, R., CHAN, E. C. S. **Microbiologia: Conceitos e Aplicações**. V.2. São Paulo: Mac Graw Hill do Brasil, 1996.
FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da Segurança dos Alimentos**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.
JORGE, O.C. **Microbiologia: atividades práticas**. 2 ed. São Paulo: Santos (Grupo GEN), 2008.
SOARES, M.M.S.R; RIBEIRO, M.C. **Microbiologia prática, roteiro e manual: bactérias e fungos**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2002.

Componente Curricular MÉTODOS INSTRUMENTAIS DE ANÁLISE DE ALIMENTOS	Código: 4F	Período letivo: 4º semestre
Créditos: 2 (1T+1P)	Modalidade: Presencial	Carga Horária: 30h

Pré-requisitos: 3C

EMENTAS

Teoria: Introdução ao método instrumental; Fundamentos teóricos e aplicações de técnicas analíticas instrumentais espectroscópicas, elétricas e de separação (espectrofotometria UV/Vis, fotometria de chama, espectrofotometria de IR, espectrofotometria de absorção atômica, ICP-OES, cromatografia gasosa, cromatografia líquida de alta eficiência, condutimetria, potenciometria, refratometria); Calibração instrumental; Tratamento dos dados e validação de resultados.
Prática: Construção de curva de calibração espectrofotométrica; Calibração de instrumentos analíticos; Aplicação das técnicas instrumentais em análise de alimentos.