



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Microbiologia II	
VIGÊNCIA: a partir de 2026/1	PERÍODO LETIVO: 3º semestre
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60h	CÓDIGO: TEC.5026
Ementa: Desenvolvimento de habilidades em análises microbiológicas de produtos e ambientes, abordando conteúdos referentes às técnicas assépticas de semeadura, contagem, isolamento e identificação de microrganismos, descarte de resíduos, legislação e controle de qualidade.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução a análise microbiológica

- 1.1 Noções de segurança microbiológica
- 1.2 Definições de biossegurança
- 1.3 Risco biológico e suas classificações
- 1.4 BPLM (Boas Práticas de Laboratório de Microbiologia)
- 1.5 Técnicas de esterilização

UNIDADE II - Amostragem em microbiologia

- 2.1 Técnicas de coleta, transporte e armazenamento
- 2.2 Amostragem de superfícies
- 2.3 Amostragem do ar
- 2.4 Preparo e diluição de amostras
- 2.5 Descarte de amostras

UNIDADE III - Contagem de microrganismos

- 3.1 Métodos diretos
- 3.2 Métodos indiretos

UNIDADE IV - Determinação de microrganismos

- 4.1 Indicadores higiênicos
- 4.2 Indicadores sanitários
- 4.3 Práticas de microscopia e coloração de microrganismos

UNIDADE V – Tópicos em legislação

- 5.1 Legislação sobre água e efluentes
- 5.2 Legislação sobre alimentos
- 5.3 Legislação sobre fármacos

Bibliografia básica

TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. **Microbiologia**. 8ªed., Porto Alegre: Artmed, 2005

SILVA, Neusely da; JUNQUEIRA, Valéria C.A.; SILVEIRA, Neliane F.A. **Manual de métodos de análises microbiológicas de alimentos e água**. São Paulo:Ed. Livraria Varela, 2010.

SIQUEIRA, Regina Silva de. **Manual de microbiologia de alimentos**. Rio de Janeiro: EMBRAPA, 1995.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

ABC - Assoc. Bras. de Cosmetologia - **Guia ABC de microbiologia de cosméticos**. São Paulo: Pharmabooks Editora, 2008.
FRANCO, Bernadete; LANDGRAF, Mariza. **Microbiologia dos alimentos**. 1ªed. Rio de Janeiro: Atheneu Editora, 2005.
FRAZIER, William. C.; WESTHOFF, Dennis. C. **Microbiologia de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1993.
JAY, James M. **Microbiologia de alimentos**. 6ªed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2005.
VERMELHO, Alane Beatriz et al. **Práticas de microbiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.