

 <p>Universidade Federal de São João del-Rei</p>	<b>COORDENADORIA DO CURSO DE BIOTECNOLOGIA – COBIT</b>		
<b>PLANO DE ENSINO</b>			
<b>Curso:</b> Biotecnologia			
<b>Grau Acadêmico:</b> Bacharelado	<b>Turno:</b> Integral	<b>Currículo:</b> 2016	
<b>Unidade Curricular:</b> Laboratório de Microbiologia Geral			
<b>Natureza:</b> Optativa	<b>Período:</b>	<b>Ano/semestre:</b> 2023-1	
<b>Carga Horária Total:</b> 15 h	<b>Teórica:</b> 0	<b>Prática:</b> 15 h	
<b>Pré-requisito:</b> Introdução à Engenharia Celular, Estrutura e Função de Biomoléculas	<b>Co-requisito:</b> Microbiologia Geral		
<b>Docente:</b> Daniel Bonoto Gonçalves		<b>Unidade Acadêmica:</b> DEPEB	
<b>Ementa:</b> Materiais e técnicas utilizadas em Microbiologia. Ubiquidade microbiana. Métodos físicos e químicos de controle de crescimento microbiano. Microscopia de microrganismos. Técnicas de isolamento e contagem de microrganismos. Testes bioquímicos para identificação de bactérias. Análises bacteriológica de água. Antibiograma. Reprodução fúngica.			
<b>Objetivos:</b> Proporcionar a capacitação em técnicas e metodologias rotineiramente utilizadas em Microbiologia, permitindo a aquisição de competências práticas básicas.			
<b>Conteúdo Programático:</b> Aulas 1-2: Materiais, técnicas básicas e assepsia Aulas 4-5: Ubiquidade microbiana, presença de microrganismos no meio ambiente Aulas 6-7: Contagem bacteriana e obtenção de cultura pura Aulas 8-9: Microscopia microbiológica Aulas 10-11: Preparação e esterilização de meios de cultura Aulas 12-13: Fermentação Alcoólica Aulas 14-15: Avaliação			
<b>Metodologia e Recursos Auxiliares:</b> O programa será abordado por meio de aulas práticas e exercícios relacionados à temática em estudo. Será utilizado o Portal Didático ou SIGAA da UFSJ como suporte aos exercícios e para disponibilização de material didático aos alunos.			

**Avaliações:**

Será considerado o total de 100 pontos.

- Avaliação 1: 35 pontos - Prova teórico-prática referente às aulas 1-13
- Avaliação 2: 35 pontos – Relatórios e exercícios ao final de cada aula.

Avaliação Substitutiva: ao aluno que não alcançar os 60,0 pontos necessários para aprovação na disciplina, será facultada a realização da Prova Substitutiva, de cuja nota será incorporada à nota total da seguinte maneira:

$$N_t = \frac{(N_s + N_p)}{2}$$

em que  $N_t$  corresponde à nota total na disciplina;  $N_s$  corresponde à nota obtida na Prova Substitutiva que será aplicada;  $N_p$  corresponde à nota obtida ao longo do período.

**Bibliografia:****Básica:**

Vermelho, A. B. et. al. **Práticas de microbiologia**. 2 ed. Guanabara Koogan, RJ. 2019. Recurso online ISBN 9788527735575.

Ribeiro, M. C; Soares, M. M. S. R. **Microbiologia prática: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica : bactérias, fungos e vírus**. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2011 224 p. (Biblioteca biomédica)

Silva Filho, G. N.; Oliveira, V. L. **Microbiologia: manual de aulas práticas**. 2.ed. Florianópolis, UFSC, 2007.

**Complementar:**

Cappuccino, J. G; Sherman, N. **Microbiology: a laboratory manual**. 9.ed. Boston: Benjamin Cummings 2011 544 p.

White D, Hegeman G. D. **Microbial physiology and biochemistry laboratory: a quantitative approach**. Oxford University Press, New York. 1997.

Madigan, M. T. et. al. **Microbiologia de Brock**. 14 ed. Artmed, Porto Alegre. 2016. Recurso online ISBN 9788582712986.

Tortora, G. J. et al. **Microbiologia**. 12 ed. Artmed, Porto Alegre. 2017. Recurso online ISBN 9788582713549

---

Prof. Daniel Bonoto Gonçalves

Coordenador da disciplina

---

Prof. Ana Paula Madureira

Coordenadora do Curso de Biotecnologia

São João del-Rei, março de 2023.