



**UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO  
RECÔNCAVO DA  
BAHIA  
PRÓ-REITORIA  
GRADUAÇÃO**

**PROGRAMA DE  
COMPONENTE  
CURRICULAR**

<b>CENTRO</b>	<b>CURSO</b>
CCAAB	Engenharia Florestal

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>		
<b>CÓDIGO</b>		<b>TÍTULO</b>
GCCA025		MICROBIOLOGIA GERAL

<b>PRÉ-REQUISITO(S)</b>
GCCA024 - Biologia Geral

<b>CO-REQUISITO(S)</b>

<b>CARÁTER</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> OBRIGATÓRIA	<input type="checkbox"/> OPTATIVA

<b>REFERENCIAL DO(S) PROJETO(S) PEDAGÓGICO(S)</b>	
<b>COMPONENTE INTEGRANTE DO PROJETO PEDAGÓGICO CURSO DE</b>	ENGENHARIA FLORESTAL
<b>DATA DE APROVAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO PELOS ÓRGÃOS SUPERIORES</b>	XXX

<b>CARGA HORÁRIA</b>						<b>MÓDULO</b>					
T	P	EAD	EXT.	EST.	TOTAL	T	P	EAD	EXT.	EST.	TOTAL
34	34	-	-	-	68	-	-	-	-	-	-

<b>EMENTA</b>
História, evolução e objetivos da Microbiologia. Caracterização e classificação dos microrganismos. Estrutura dos organismos eucariotos e procariotos. Morfologia e ultraestrutura bacteriana. Cultivo de bactérias e curva de crescimento. Morfologia, classificação e reprodução de fungos. Morfologia, classificação e replicação de vírus. Metabolismo microbiano, enzimas e sua regulação. Meios de cultivo de microrganismos, exigências nutricionais, influência de fatores físicos e químicos no crescimento de microrganismos. Métodos de controle de microrganismos. Genética microbiana, biologia molecular aplicada ao estudo de microrganismos.

## **OBJETIVOS**

Compreender e aplicar os conceitos fundamentais da Microbiologia utilizando a taxonomia, a morfologia, a fisiologia, a patogenicidade e as formas de controle de controle microbiano. E, ainda, apresentar as principais técnicas microbiológicas empregadas no diagnóstico clínico, ambiental, industrial e de alimentos.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **TEÓRICO**

- 1** - Introdução à Microbiologia
- 2** - Classificação dos microrganismos
- 3** - Estrutura e função celular de procariotos
- 4** - Metabolismo microbiano
- 5** - Genética microbiana
- 6** - Crescimento microbiano
- 7** - Fungos
- 8** - Vírus
- 9** - Controle do crescimento microbiano: Métodos físicos
- 10** - Controle do crescimento microbiano: Métodos químicos

### **PRÁTICO**

- 1** - Norma de Biossegurança
- 2** - Preparo de materiais, vidrarias e meios de cultura para esterilização em autoclave
- 3** - Microscopia
- 4** - Coloração de Gram
- 5** - Testes metabólicos
- 7** - Técnicas de isolamento e semeadura de microrganismos
- 8** - Testes laboratoriais para avaliar a ação de agentes físicos e químicos no crescimento microbiano
- 9** - Técnicas laboratoriais utilizadas no diagnóstico fúngico
- 10** - Técnicas laboratoriais utilizadas no diagnóstico viral

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA DO COMPONENTE CURRICULAR**

(PERTINENTE AO(S) PROJETO(S) PEDAGÓGICO(S) AO QUAL O COMPONENTE ESTA INSERIDO. MÍNIMO DE 3)

1. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 12 ed., Porto Alegre: Artmed, 2016. 964p.
2. PELCZAR JR; M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: Conceitos e Aplicações. 2 ed., São Paulo: Person Makron Books, 2008. V. 1. 524p.
3. PELCZAR JR; M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: Conceitos e Aplicações. 2 ed., São Paulo: Person Makron Books, 2008. V. 2. 517p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR DO COMPONENTE CURRICULAR**

(MÍNIMO DE 5)

1. BLACK, J. L. C. Microbiologia: Fundamentos e Perspectivas. 4 ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 829p.
2. MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; BENDER, K. S.; BUCKEY, D. H.; STAHL, D. A. Microbiologia de Brock. 14ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2016. 1006p.
3. PROCOP, G. W.; CHURCH, D. L.; HALL, G. S.; JANDA, W. M.; KONEMAN, E. L.; SCHRECKENBERGER, P. C.; WOODS, G. L. Diagnóstico Microbiológico: Textos e Atlas Colorido. 7 ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. 1860p.
4. OKURA, M. H.; RENDE, J. C. Microbiologia: Roteiros de Aulas Práticas. Ribeirão Preto: Tecmedd, 2008. 201p.
5. VERMELHO, A. B.; PEREIRA, A. F.; COELHO, R. R. R.; SOUTO-PADRÓN, T. Práticas de Microbiologia. 2 ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 256p.

Aprovado em Reunião do Colegiado do Curso de \_\_\_\_\_  
Dia \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Coordenador(a)

Homologado pelo Conselho Diretor do Centro em Reunião ocorrida no dia  
\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Presidente do Conselho Diretor