



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

**PROGRAMA DE  
COMPONENTE  
CURRICULAR**

<b>CENTRO</b>		<b>CURSO</b>
CCAAB		Zootecnia

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

<b>PRÉ-REQUISITO(S)</b>
GCET011 - Bioquímica Fundamental

<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>	ZOOTECNIA
<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

#### **Módulo I**

**T01:** Apresentação do programa didático da disciplina / Introdução à Microbiologia

**T02:** Classificação dos microrganismos

**T03:** Estrutura e função celular de procariotos

**T04:** 1ª Avaliação do conteúdo teórico

#### **Módulo II**

**T05:** Metabolismo microbiano

**T06:** Genética microbiana

**T07:** Crescimento microbiano

**T08:** 2ª Avaliação do conteúdo teórico

#### **Módulo III**

**T09:** Fungos

**T10:** Vírus

**T11:** 3ª Avaliação do conteúdo teórico

#### **Módulo IV**

**T12:** Controle do crescimento microbiano: Métodos físicos

**T13:** Controle do crescimento microbiano: Métodos químicos

**T14:** 4ª Avaliação do conteúdo teórico

### PRÁTICO

#### **Módulo I**

**P01:** Norma de Biossegurança

**P02:** Preparo de materiais, vidrarias e meios de cultura para esterilização em autoclave

**P03:** Microscopia

**P04:** Coloração de Gram

#### **Módulo II**

**P05:** Testes metabólicos

**P06:** Transferência genética e recombinação

**P07:** Técnicas de isolamento e semeadura de microrganismos

**P08:** 1ª Avaliação do conteúdo prático

#### **Módulo III**

**P09:** Técnicas laboratoriais utilizadas no diagnóstico fúngico

**P10:** Técnicas laboratoriais utilizadas no diagnóstico viral

**P11:** Antimicrobianos

#### **Módulo IV**

**P12:** Testes laboratoriais para avaliar a ação de agentes físicos no crescimento microbiano

**P13:** Testes laboratoriais para avaliar a ação de agentes químicos no crescimento microbiano

**P14:** 2ª Avaliação do conteúdo prático

#### **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**