



Ministério da Educação
 Universidade Federal do Cariri
 Centro de Ciências Agrárias e da Biodiversidade
 Curso de Agronomia

COMPONENTE CURRICULAR	PRÉ-REQUISITO	CRED.	TEOR.	PRÁT.	EAD	EXT	TOTAL
AGR0105 Microbiologia Básica	AGR0087 Biologia Celular Geral; AGR0099 Introdução à Bioquímica	4	48	16	0	0	64

Unidade Acadêmica Responsável: Centro de Ciências Agrárias e da Biodiversidade - CCAB					
Componente Curricular:			Tipo:		Caráter
AGR0105 MICROBIOLOGIA BÁSICA			Disciplina		Obrigatória
Semestre de Oferta:		Habilitação:		Regime:	
4º semestre		--		Semestral	
Pré-Requisito:		Correquisito:		Equivalência:	
AGR0087 Biologia Celular Geral; AGR0099 Introdução à Bioquímica		Não tem		AGR0020 Microbiologia Básica	
Carga Horária – horas(h)					
Nº Créditos:	Teórica:	Prática:	EaD:	Ext.:	Total:
04	48	16	00	00	64
Ementa:					
Aspectos teóricos e práticos sobre isolamento, identificação, classificação, quantificação, controle e atividades de microorganismos.					
Objetivos Gerais:					
Condicionar o acadêmico ao conhecimento dos grupos de microrganismos e suas funções.					
Objetivos Específicos:					
Propiciar conhecimentos sobre sobre isolamento, identificação, classificação, quantificação, controle e atividades de Fungos, Bactérias e Vírus.					
Competências a serem desenvolvidas:					
Propiciar conhecimentos sobre isolamento, identificação, classificação, quantificação, controle e atividades de Fungos, Bactérias e Vírus.					
Habilidades a serem desenvolvidas:					
Diferenciar as estruturas peculiares dos principais grupos de microorganismos: bactérias, fungos e vírus; Estudo das Bactérias: morfologia e ultra-estrutura, cultivo de bactérias, reprodução e crescimento, metabolismo bacteriano; Estudo de Fungos: importância, características, morfologia e classificação, cultivo de fungos, reprodução e modo de vida; Estudo de vírus, histórico, características gerais de vírus vegetais e de insetos; Aplicação adequada dos métodos de controle dos microorganismos.					
Conteúdos a serem desenvolvidos:					
<ul style="list-style-type: none"> - Introdução à microbiologia; - Diversidade de microorganismos; - Morfologia, nutrição, cultivo e reprodução de bactérias; - Morfologia, nutrição, cultivo e reprodução de Fungos; - Morfologia, nutrição, cultivo e reprodução de Vírus; - Biossegurança; - Limpeza e preparo de vidrarias para esterilização; - Preparo de meios de cultura; - Estudo das características culturais de bactérias; - Estudo das características culturais de bactérias; - Coloração de Gram. 					
Metodologias de ensino e suas tecnologias:					

Aulas teóricas expositivas e interativas com a utilização de recursos didáticos como: data-show, quadro branco e pincel. Atividades de leitura de textos complementares relacionados aos temas. Aulas práticas interativas em laboratório e campo. Viagens de estudo ao campo.

Cenários de aprendizagem:

A aprendizagem ocorrerá em sala de aula, casa de vegetação e campo, com desenvolvimento de atividades individuais e/ou em grupos.

Modos de integração entre teoria e prática:

Exposição teórica do assunto com aulas práticas após a exposição teórica, correlacionando com as demais áreas da Agronomia e sua aplicabilidade ao exercício da profissão.

Sistema de avaliação do ensino e da aprendizagem:

Serão aplicadas três Avaliações Parciais (AP) com questões objetivas e discursivas, um trabalho e uma Avaliação Final (AF).

Bibliografia Básica:

MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; BENDER, K. S.; BUCKLEY, D. H.; STAHL, D. A. Microbiologia de Brock. 14. ed. Porto Alegre: Artmed, **2016**.
 SALVATORI, R. U. et al. Laboratório de Microbiologia: normas gerais, instruções de trabalho e procedimentos operacionais padrões. Lajeado: Ed. da Univates, **2013**. Disponível online.
 TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, **2017**.
 TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 6. ed. São Paulo: Atheneu, **2015**.
 VERMELHO, A.B.; PEREIRA, A.; COELHO, R.; SOUTO-PADRÓN, T. Práticas de microbiologia. 2. ed. Editora: Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, **2019**.

Bibliografia Complementar:

NOGUEIRA, A. V.; SILVA FILHO, G. N. Microbiologia. Florianópolis: EaD/UFSC, **2010**.
 PEREIRA, F. S. G. Laboratório de microbiologia. Recife: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, **2020**. Disponível online.

