



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARANÁ
Setor de Ciências Biológicas
Departamento de Patologia Básica

Ficha 2 (variável)

Disciplina: MICROBIOLOGIA AMBIENTAL						Código: BP056	
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular					
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD () % EaD* () híbrida			
CH Total: 30 CH semanal: 02		Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): x	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA							
<p>A disciplina Microbiologia Ambiental oferece aos estudantes conhecimentos básicos sobre bactérias, fungos e vírus e o seu uso no controle biológico de pragas e doenças. Também introduz técnicas básicas de laboratório, normas de biossegurança e métodos empregados para a o isolamento e seleção dos microrganismos para o emprego no controle biológico.</p>							
Justificativa para a oferta h							
<p>PROPOSTA DE OFERTA DE FORMA HÍBRIDA DA DISCIPLINA OPTATIVA BP056- MICROBIOLOGIA AMBIENTAL PARA O CURSO DE ENGENHARIA FLORESTAL NO 2º SEMESTRE DE 2021</p> <p>Serão ofertadas: 5 (cinco) vagas</p> <p>A carga horária total da disciplina: 30 horas (15 teóricas e 15 práticas)</p> <p>Período da disciplina: 31/01/2022 a 05/05/2022</p> <p>Professora responsável: Ida Chapaval Pimentel ida@ufpr.br (41)999514513</p> <p>Professor colaborador: Joatan Machado da Rosa</p>							
OBJETIVO GERAL							
<p>O objetivo da disciplina Microbiologia Ambiental é oferecer aos estudantes conhecimentos básicos sobre bactérias, fungos e vírus e o seu uso no controle biológico de pragas e doenças.</p> <p>Capacitar os estudantes ao aprendizado das técnicas básicas de laboratório, normas de biossegurança e métodos empregados para a o isolamento e seleção dos microrganismos para o emprego no controle biológico.</p>							

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será ministrada de forma híbrida com aulas teóricas disponibilizadas na UFPR virtual e aulas práticas em laboratório.

a)

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Apresentação de seminários individual e relatórios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C. L. MICROBIOLOGIA, 12^a ED. PORTO ALEGRE. ARTED, 2016.

TRABULSI, L.R., MICROBIOLOGIA, 6^aED. LIVRARIA ATENEU, 2015.

MADIGAN, M.T. MARTINKO, J.M.; PARKER, J; BROCK. BIOLOGY OF MICROORGANISMS. 12 ed. PRENTICE- HALL, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AZEVEDO, J.L.; PAMPHILE, J.A.; QUECINE-VERDI, M.C.; LACAVAL, P. (organizadores) BIOTECNOLOGIA MICROBIANA AMBIENTAL. Ed. UEM, 2018. Disponível em pdf – acesso livre.

LACEY, L. A. MICROBIAL CONTROL OF INSECT AND MITE PESTS - FROM THEORY TO PRACTICE. Ed. ELSEVIER, 2017. Disponível em pdf – acesso livre

VALADARES-INGLIS M. C.; FONTES, M. G. (EDITORAS TÉCNICAS) CONTROLE BIOLÓGICO DE PRAGAS DA AGRICULTURA BRASÍLIA, DF: EMBRAPA, 2020. Disponível em pdf – acesso livre

Professor da Disciplina: Ida Chapaval Pimentel

Assinatura 

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: _____

Assinatura: _____

*OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

Cronograma de Execução da Disciplina

	Data	Assunto	Horário
1	03/02	Natureza e extensão do mundo microbiano Bacteriologia – Morfologia, Fisiologia	7:30 - 9:30 h
		Normas de biossegurança, Introdução às técnicas e processos de uso em laboratório. Esterilização e desinfecção, Meios de cultura Ação dos desinfetantes, Ubiquidade bacteriana, Isolamento de microrganismos do ar	
2	10/02	Bacteriologia - Metabolismo, Identificação e Genética Leitura dos experimentos	7:30 - 9:30 h
3	17/02	Bacteriologia - Genética Isolamento de microrganismos de folhas Exame bacteriológico da água	7:30 - 9:30 h
4	24/02	Bacteriologia - <i>Exame bacteriológico da água</i> Purificação de isolados bacterianos Exame bacteriológico da água	7:30 - 9:30 h
5	03/03	Virologia Coloração de Gram Identificação de bactérias gram-positivas e gram-negativas Exame bacteriológico da água	7:30 - 9:30 h
6	10/03	Virologia Exame bacteriológico da água	7:30 - 9:30 h
7	17/03	Micologia Isolamento de fungos do solo	7:30 - 9:30 h
8	24/03	Micologia Purificação de fungos Microcultivo – identificação fúngica	7:30 - 9:30 h
9	31/03	Controle biológico de pragas- teórica Controle biológico de pragas -prática	7:30 - 9:30 h
10	07/04	Controle biológico de doenças - teórica Controle biológico de doenças -prática	7:30 - 9:30 h
11	14/04	Elaboração dos relatórios	7:30 - 9:30 h
12	21/04	FERIADO	
13	28/04	Avaliação 1- Entrega dos relatórios	7:30 - 9:30 h
14	05/05	Avaliação 2 - Apresentação de seminários	7:30 - 9:30 h
15	12/05	Exame final	7:30 - 9:30 h