



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

Ficha 2 (variável)

Disciplina: MICROBIOLOGIA AMBIENTAL						Código: BP506	
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa		() Semestral () Anual (X) Modular					
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: () Presencial X) Totalmente EaD () % EaD*			
CH Total: 30 CH semanal: 02		Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 0	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 a distância							
<p>PROPOSTA DE PERÍODO ESPECIAL 2º semestre 2020 PARA A DISCIPLINA OPTATIVA BP056– MICROBIOLOGIA AMBIENTAL PARA O CURSO DE ENGENHARIA FLORESTAL</p>							
<p>Em virtude da pandemia de Covid-19, e compreendendo a necessidade de cumprir com o papel da universidade, no sentido de compartilhar o conhecimento, bem como de formar indivíduos, surge a proposta de ministrar a disciplina BP056– MICROBIOLOGIA AMBIENTAL – no período especial, de 05/11/2020 a 17/12/2020.</p>							
<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>							
<p>O caráter teórico-prático da disciplina, excepcionalmente em Ensino Remoto Emergencial, será contemplado com aulas teórico-práticas, disponibilizadas no YouTube e atividades síncronas via Windows Teams.</p>							
<p>Atividades complementares avaliativas como apresentação de seminários individual, questionários e dinâmicas de grupo serão feitas no Moodle, pela UFPR virtual.</p>							
<p>A carga horária total da disciplina (30 horas, 15 teóricas e 15 práticas) será totalmente contemplada durante 7 semanas do período especial, entre 05/11/2020 a 17/12/2020. As aulas práticas serão adaptadas para o formato teórico-prático, demonstrativas. As avaliações serão feitas com a apresentação de seminários de forma individual, questionários, dinâmica de grupo.</p>							
<p>Professora responsável: Ida Chapaval Pimentel ida@ufpr.br (41)999514513</p>							

PROGRAMA

Semana	Data	Assunto	Duração
1	05/11	Natureza e extensão do mundo microbiano e Bacteriologia – atividades síncronas - aula teórica no Teams Biossegurança – teórico-prática – aula prática disponível no YouTube Ação dos desinfetantes – aula prática disponível no YouTube Meios de cultura – teórico-prática – aula prática disponível no YouTube Ubiquidade bacteriana – teórico-prática – aula prática disponível no YouTube Isolamento de microrganismos do ar – teórico-prática – aula prática disponível no YouTube Morfologia bacteriana – teórico-prática – aula prática disponível no YouTube Atividade na UFPR virtual – estudo dirigido	2 horas 3 horas
2	12/11	Bacteriologia - atividades síncronas - aula teórica no Teams aula teórica no Teams Isolamento de microrganismos de folhas - teórico-prática – aula prática disponível no YouTube Purificação de isolados bacterianos – teórico-prática – aula prática disponível no YouTube Coloração de Gram – teórico-prática – aula prática disponível no YouTube Identificação de bactérias gram-positivas e gram-negativas – aula prática disponível no YouTube Atividade na UFPR virtual – estudo dirigido	2 horas 3 horas
3	19/11	Micologia - atividades síncronas - aula teórica no Teams Isolamento fúngico – aula prática disponível no YouTube Purificação – aula prática disponível no YouTube Atividade na UFPR virtual – estudo dirigido	2 horas 3 horas
4	26/11	Micologia - atividades síncronas - aula teórica no Teams Microcultivo – aula prática disponível no YouTube Identificação fúngica – aula prática disponível no YouTube Atividade na UFPR virtual – estudo dirigido	2 horas 3 horas
5	3/12	Controle biológico de pragas - atividades síncronas - aula teórica no Teams Apresentação de seminários individual e fórum sobre o tema, questionários, dinâmica de grupo.	2 horas 3 horas
6	10/12	Controle biológico de doenças- atividades síncronas - aula teórica no Teams Apresentação de seminários individual e fórum sobre o tema, questionários, dinâmica de grupo.	2 horas 3 horas
		Carga horária total	30 horas

OBJETIVO GERAL

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.

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.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será ministrada totalmente em Ensino Remoto Emergencial, com aulas teóricas síncronas e gravadas, disponibilizadas no AVA (UFPR virtual). As aulas práticas serão adaptadas para o formato teórico-prático, demonstrativas. As aulas também serão gravadas e disponibilizadas no AVA. Atividades síncronas serão feitas semanalmente, por meio do Windows Teams.

Número de vagas ofertadas 10

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Apresentação de seminários individual, questionários e dinâmica de grupo por meio do Windows Teams

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

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

TRABULSI, L.R., MICROBIOLOGIA, 6ªED. 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 Chapval Pimentel

Assinatura: _____

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: _____

Assinatura: _____

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