



EMENTA DE DISCIPLINA PEAMB

UNIDADE ACADÊMICA Faculdade de Engenharia	DEPARTAMENTO Engenharia Sanitária e do Meio Ambiente	
NOME DA DISCIPLINA Tópicos Avançados em SUST: Ecologia microbiana aplicada à Engenharia Ambiental		CÓDIGO: FEN078430
NOME DO PROJETO / CURSO PEAMB - Mestrado em Engenharia Ambiental	LINHA DE PESQUISA: SUST - Gerenciamento de Recursos Naturais e Políticas Públicas para Sustentabilidade	

DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
TEÓRICA	30	02
PRÁTICA	-	-
TOTAL	30	02
PRÉ-REQUISITOS: Não se aplica		() OBRIGATÓRIA (X) ELETIVA

EMENTA

O objetivo do curso é apresentar aos alunos ferramentas de monitoramento ambiental e tratamento de resíduos sólidos e líquidos utilizando comunidades microbianas.

Conceitos básicos em microbiologia (morfologia celular, metabolismo, genética) necessários para a compreensão dos processos microbianos.

Técnicas de detecção de comunidades microbianas no ambiente utilizando métodos tradicionais de cultivo e métodos moleculares independentes de cultivo.

Processos microbianos aplicados à Engenharia Ambiental: metanogênese, biorremediação, processos microbianos no ciclo do nitrogênio, microrganismos indicadores.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MELO, Itamar Soares de. Microbiologia ambiental/ editado por Itamar Soares de Melo e João Lúcio de Azevedo. -2U. ed. rev. ampl. - Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2008. 647p. ISBN 978-85-85771-44-7
- MADIGAN, Michael T. et al. Microbiologia de Brock - 14 ed. - Porto Alegre: Artmed, 2016.1006p

COORDENADOR DO PROJETO / CURSO

DATA	ASSINATURA