

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA



UNIDADE: Faculdade de Engenharia

DEPARTAMENTO: de Engenharia Sanitária e do Meio Ambiente

DISCIPLINA: Introdução à Engenharia Ambiental

CH TOTAL

60

60

CRÉDITOS: 04

CÓDIGO: FEN 07-XXX

MODALIDADE DE ENSINO: X PRESENCIAL SEMIPRESENCIAL A DISTANCIA	MODALIDADE DE ENSINO:	х	PRESENCIAL		SEMIPRESENCIAL		A DISTÂNCIA
---	-----------------------	---	------------	--	----------------	--	-------------

TIPO DE APROVAÇÃO:	FREQUÊNCIA	х	FREQUÊNCIA E NOTA
	<u> </u>	1	1

STATUS		CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):		
х	OBRIGATÓRIA	ENGENHARIA CARTOGRÁFICA ENGENHARIA CIVIL (VERSÃO 1) ENGENHARIA ELÉTRICA – SISTEMAS ELÉTRICOS E DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL (VERSÃO 1) ENGENHARIA ELÉTRICA - SISTEMAS DE POTÊNCIA (VERSÃO 1) ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS (VERSÃO 1)		
	ELETIVA RESTRITA			
	ELETIVA DEFINIDA			
	ELETIVA UNIVERSAL			

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA / TRABALHO DE CAMPO / PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR	0	0	0
LABORATÓRIO	0	0	0
ESTÁGIO	0	0	0
EXTENSÃO	0	0	0
TOTAL	4	4	60



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA



EMENTA:

Histórico do movimento ambientalista, crise e problemas ambientais atuais

Poluição e qualidade da água (parâmetros físicos, químicos e biológicos)

Bacias hidrográficas e gestão dos recursos hídricos

Sistemas de abastecimento de água

Sistemas de esgotamento sanitário

Gestão de águas pluviais/drenagem urbana

Gestão de resíduos sólidos urbanos e industriais (caracterização, sistemas de coleta, tratamento, disposição final) Propriedades e (solos brasileiros), degradação dos solos (desmatamento, erosão, salinização, desertificação, contaminação química)

Geotecnia ambiental

Poluição atmosférica/qualidade do ar

Impactos globais, causas, cenários e ações de mitigação

Fontes de energia e aspectos ambientais i

Gestão ambiental (políticas públicas, princípios de direito ambiental, auditoria ambiental)

Gestão ambiental (avaliação de impactos e licenciamento ambiental-estudos de caso: obras civis, etc)

Epidemiologia ambiental

OBJETIVO(S): Ao final do período, o aluno deverá ser capaz de utilizar os conhecimentos básicos necessários em seus futuros trabalhos harmoniosamente e complementando o meio, evitando principalmente estabelecer interferências prejudiciais aos mecanismos ecológicos que resultam em prejuízo à economia e à saúde da espécie humana.

PRÉ-REQUISITO 1:	CÓDIGO:
PRÉ-REQUISITO 2:	CÓDIGO:
CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA:

ABRAMOVAY, Ricardo, Lixo zero: gestão de resíduos sólidos para uma sociedade, mais próspera / Ricardo Abramovay, Juliana Simões Speranza.

BARBOSA, M.C., RITTER, E. e SOUZA, M. M. (2021) Capítulo 11 Geotecnia Ambiental. in Engenharia e Meio Ambiente: Aspectos Conceituais e Práticos. (Org. Santos, A.S.P e Ohnuma Jr. A.A.) LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda. Pg.238-261.

BARROS, M. REGINA, 2013. Tratado Sobre Resíduos Sólidos Gestão, Uso e Sustentabilidade, ditora Interciência, 374p.

BOSCOV, M.E. (2008) Geotecnia Ambiental. Oficina de Textos. 247 pgs.

BRAGA, B. et al. Introdução à Engenharia Ambiental. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

CALIJURI, M. C.; CUNHA, D. F. [org.]. Engenharia ambiental: conceitos, tecnologia e gestão. 2 ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

Cécile Petitgand. - São Paulo: Planeta sustentável: Instituto Ethos, 2013.

COSSU, R.; STEGMANN, R. Solid Waste Landfilling: Concepts, Processes, Technologies. Amsterdam, Netherlands: Elsevier, 2019. DOI: https://doi.org/10.1016/C2012-0-02435-0



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA



DANIEL, D.E. (1993) Geotechnical Practice for Waste Disposal, Chapman & Hall, London.

IPT/CEMPRE. Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado. IPT, 2010.

ODUM, E.P.; BARRET, G.W. Fundamentos de Ecologia. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos / José Henrique Penido Monteiro ...[et al.]; coordenação técnica Victor Zular Zveibil. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

MILLER JR., G.T. Ciência Ambiental. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

SANTOS & OHNUMA JR. Engenharia e Meio Ambiente, aspectos conceituais e práticos. Ed. Rio de Janeiro, LT, 2021. SEINFELD, J. H.; PANDIS, S.N. Atmospheric Chemistry and Physics – From Air Pollution to Climate Change, 3rd ed. John Wiley & Sons, Inc. New York, USA, 2016.

ROWE, R.K., QUIGLEY, R.M. BRACHMAN, R.W.I. and BOOKER, J.R. (2004) Barrier systems for waste disposal facilities, E & FN Spon (Chapman & Hall), London, U.K.2 edição

TCHOBANOGLOUS, G.; THEISEN, H.; VIGIL, S. A. Integrated solid waste management — engineering principles and management issues. New York: McGraw-Hill International Editions, 1993.

VAN ELK, Ana Ghislane Henriques Pereira, Redução de emissões na disposição final / Ana Ghislane Henriques Pereira van Elk. Coordenação de Karin Segala – Rio de Janeiro: IBAM, 2007.40 p. 21 cm. (Mecanismo de desenvolvimento limpo aplicado a resíduos sólidos)

YONG, R., MOHAMED, A.M.O. and WARKENTIN, B.P. (1992) Principles of contaminant transport in soils, 1a ed., Amsterdam, Elsevier.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03:	SIM	х	NÃO
PERMITE MAIS DE UM DOCENTE EM UM MESMO TEMPO DE AULA:	SIM	х	NÃO
		·	
PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT:	SIM	х	NÃO
		·	
PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA:	SIM	х	NÃO
		•	•
PERMITE CHOQUE DE HORÁRIOS COM OUTRA DISCIPLINA:	SIM	х	NÃO
		_	

PROFESSOR PROPONENTE				
DATA	ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO			