

DISCIPLINA: Introdução a Engenharia Ambiental e Sanitária**CÓDIGO:** DEAM.40**VALIDADE:** Início: 1º sem/2010

Término:

Carga Horária: Total: 30 horas/aula

Semanal: 2 aulas

Créditos: 2

Modalidade: Teórica**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Profissional**Ementa:**

O papel, a atuação e desafios do Engenheiro Ambiental e Sanitarista no quadro brasileiro e mundial; gênese dos problemas ambientais; Serviços ambientais e desenvolvimento sustentável; Saneamento ambiental; Recursos Naturais e Poluição; Economia de Meio Ambiente

Curso	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia Ambiental e Sanitária	1º	Planejamento e Gestão Ambiental	Sim	

Departamento/Coordenação: Departamento de Ciência e Tecnologia Ambiental**INTERDISCIPLINARIDADES**

Pré-requisitos	Código
-	
Co-requisitos	
-	
Disciplinas para as quais é pré-requisito	
-	
Disciplinas para as quais é co-requisito	
-	

Objetivos: *A disciplina devesa possibilitar ao estudante*

1	Entender os conceitos básicos que fundamentam a exploração dos recursos naturais pelo Homem e suas conseqüências.
2	Entender a gênese dos problemas e impactos ambientais e sanitários através da visão geral dos principais problemas ambientais no Brasil e no mundo.
3	Entender o papel do engenheiro ambiental e sanitarista.
4	Criar a motivação e o interesse necessários para prosseguimento do curso.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	O papel, a atuação e desafios do Engenheiro Ambiental e Sanitarista no quadro brasileiro e mundial; 1.1 Histórico das questões ambientais. 1.2 Apresentação do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do CEFET-MG. 1.3 O sistema Confea/CREA e as atribuições profissionais	8
4	Recursos naturais e poluição 4.1. A crise ambiental 4.2 A poluição e o desenvolvimento sustentável.	4
3	Temas aplicados à Engenharia Ambiental e Sanitária: 3.1: políticas públicas; 3.2: planejamento e gestão ambiental 3.3. economia do meio ambiente	6
4	Saneamento ambiental 4.1. Saúde pública, meio ambiente e saneamento. 4.2. O histórico do saneamento brasileiro 4.3. Coleta, transporte e tratamento de esgotos 4.4. Sistemas de tratamento e abastecimento de água 4.5. Drenagem pluvial 4.6. Resíduos sólidos	12
Total		30

Bibliografia Básica

1	BARROS, R. T. V.; et al (ed.). Manual de saneamento e proteção ambiental para apoio aos municípios. Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental- DESA-UFMG; Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM, 1995. Vol. 2.
2	MOTA, S. Introdução à engenharia ambiental. 3. ed. Rio de Janeiro: ABES, 2003. 416 p.
3	BRAGA, B. et al. Introdução à engenharia ambiental. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

Bibliografia Complementar

1	MILLER, G. T. Ciências ambientais. 11. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 501 p.
2	CAVALCANTI, C. Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas. São Paulo: Cortez, Fundação Joaquin Nabuco, 1997. 436 p.
3	MERICO, L.F.K. Introdução à economia ecológica. Blumenau: FURB, 1996. 160 p.
4	DERISIO, J. C. Introdução ao Controle de Poluição Ambiental. 1 ed. São Paulo, CETESB, 1992.
5	SPERLING, M. V. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 3. Belo Horizonte, UFMG: 2011. 452 p.