



COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO
ENG 014

NOME
INTRODUÇÃO À ENGENHARIA AMBIENTAL E DE SAÚDE PÚBLICA

CARGA HORÁRIA				MÓDULO			SEMESTRE VIGENTE
T	P	E	TOTAL	T	P	E	
17h	34h	-	51h	45	45	-	2010.1

EMENTA

A Engenharia Ambiental, de Recursos Hídricos e a Engenharia de Saúde Pública: Caracterização dos campos de atividades; Evolução histórica no País e no Estado. Problemas da atualidade relacionados com a Engenharia Sanitária. Instituições que implementam ações nesta área; A pesquisa, o ensino e os serviços.

OBJETIVOS

A disciplina tem como objetivos apresentar e discutir com os estudantes recém ingressos, sobre a área e curso escolhidos, bem como sobre outros assuntos importantes para a vida universitária e para a formação do estudante (entendido como aquele que participa ativamente do processo ensino-aprendizagem, que assume e dirige a própria transformação), futuro cidadão profissional.

METODOLOGIA

O curso será desenvolvido em sala de aula contando com aulas expositivas e com estudos de textos, debates, palestras, projeções de vídeos e seminários por equipes.

O material didático necessário será composto de quadro negro, transparências, slides, data show, VT e bibliografia.

A avaliação da disciplina será realizada por meio de: 1) interpretação de 5 textos/VTs em, no mínimo, 2 páginas e entrega na aula seguinte; 2) seminário por equipe com apresentação criativa do tema definido; 3) monografia (individual) sobre um tema do curso com um mínimo de 15 páginas escritas, acompanhamento e entregue na penúltima aula do curso, bem como pela frequência e participação do estudante em sala de aula.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. UNIVERSIDADE

- origem, histórico e importância para a sociedade;
- ensino, pesquisa e extensão;
- como está organizada as Faculdades, Escolas, Institutos, Centros, Departamentos, Órgãos Colegiados (representações), Cursos: Graduação, Pós-graduação - *Lato Sensu, Stricto Sensu*;

- professor orientador;
- as organizações da comunidade universitária (Diretórios Acadêmicos, DCE, APUB, ASSUFBA);
- o cidadão formado.

2. INTRODUÇÃO À METODOLOGIA CIENTÍFICA

- a ciência e o conhecimento científico;
- pesquisa e metodologia científica;
- a multi, inter e transdisciplinaridade;
- monitoria e iniciação científica (o PIBIC);
- trabalho científico: relatório, monografia, dissertação, tese;
- bibliografia e referências bibliográficas.

3. A ENGENHARIA E A ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

- o que é Engenharia;
- a Engenharia Sanitária e Ambiental;
- saneamento, saúde pública e (meio) ambiente: definições e interrelações e histórico no Brasil;
- as condições de saneamento ambiental: Brasil (geral e por regiões), Bahia e Salvador;
- as políticas de saneamento ambiental, saúde pública e (meio) ambiente.

4. OS CURSOS DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

- breve histórico;
- os cursos de graduação e pós-graduação;
- o curso na UFBA e sua evolução;
- grade curricular atual e projeto pedagógico do curso;
- laboratórios;
- o papel do professor orientador;
- avaliação dos estudantes: trabalhos, monografias, relatórios de visitas, projetos, seminários, provas;
- avaliação dos professores e do curso; avaliação *on-line*;
- ensino, pesquisa e extensão (PIBIC, ACC e outros);
- o DEA;
- o CCES&A.

5. O PROFISSIONAL DA ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

- campos de atuação;
- atribuições legais;
- responsabilidade social e humanística;
- mercado de trabalho;
- entidade de registro e fiscalização.

6. O INTERCÂMBIO E RECICLAGEM DE CONHECIMENTOS

- eventos: congressos, seminários, simpósios, encontros;
- cursos;
- estágios;
- publicações: livros, periódicos, outras.

7. ALGUMAS ENTIDADES ASSOCIATIVAS DA ÁREA DE ENGENHARIA

- o CREA . a ABLP . a ABENGE
- o SENGE . a ANTAC . a ABID
- a ABES . a ABAS . o CEB
- a ABRH . a IAIA . a SBPC
- outras ONG (GAMBÁ, GERMEN, etc.).

8. ÉTICA

- ética na vida: ética moralista e ética essencial;
- ética na engenharia;
- o "Código de Ética" do engenheiro.

BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6.023: referências bibliográficas*. Rio de Janeiro, 2002. 22p.

_____. *NBR 14.724: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação*. Rio de Janeiro, 2001. 6p.

BAZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. *Introdução à Engenharia*. 6. ed. Florianópolis: EDUFSC, 2000.

BOFF, Leonardo. *Ecologia, Mundialização, Espiritualidade*. São Paulo: Ática, 1993.

BRAGA, Benedito; HESPANHOL, Ivanildo; CONEJO, João G. Lotufo; BARROS, Mário Thadeu L. de; SPENCER, Milton; PORTO, Mônica; NUCCI, Nelson; JULIANO, Neusa; EIGER, Sérgio. *Introdução à Engenharia Ambiental*. 2. reimp. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

BRANCO, Samuel Murgel. *Água: Origem, Uso e Preservação*. São Paulo: Moderna, 1993.

BUARQUE, Cristovam. *Uma idéia de Universidade*. Brasília: EDUNB, 1986.

CARMO-NETO, Dionísio. *Metodologia Científica para Principiantes*. 3. ed. rev. e ampl. Salvador: American World University Press, 1996.

CAVINATTO, Vilma Maria. *Saneamento Básico: fonte de saúde e bem-estar*. São Paulo: Moderna, 1992.

Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia. *Código de Ética da Profissão*. 2.ed. Brasília, 2003.

DEMO, Pedro. *Introdução à metodologia da ciência*. São Paulo: Atlas, 1991.

DIAS, Genebaldo Freire. *Pegada Ecológica e Sustentabilidade Humana*. São Paulo: Gaia, 2002.

ENNES, Ysnard Machado. A pesquisa universitária e suas interface: entre o faz-de-conta e o vamos ver! *Revista BIO*, v.3, n.4, p.19-25, 1991.

FERRAZ, Hermes. *O Espírito Universitário*. São Paulo, 1981. 17p. Não publicado.

_____. *Pesquisa Científica*. São Paulo, 1982. 20p. Não publicado.

_____. *Técnicos e Políticos*. São Paulo, 1982. 20p. Não publicado.

_____. *I. Criatividade Científica. II. Iniciação Científica. III. Tecnologia e Vida*. São Paulo, 1983. 24p. Não publicado.

GOMES, Sérgio Luiz. *Engenharia Ambiental e Saúde Coletiva*. Salvador: EDUFBA, 1995.

LAGO, Antônio; PÁDUA, José Augusto. *O que é ecologia*. 11. ed. São Paulo: Brasiliense, 1992.

LOUREIRO, Aline Linhares; ANDRADE, Clarisse Correia Lima Cardoso de; MORAES, Luiz Roberto Santos. *Ações de Saneamento Ambiental em Condomínio Residencial de População de Baixa Renda: um estudo na localidade de Santa Luzia, Simões Filho, Bahia, Brasil*. In: SIMPÓSIO LUSO-BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 13., 2008, Belém. *Anais...* Rio de Janeiro: ABES; APRH; APESB; 2008. 1 CD-ROM.

MANZINI-COVRE, Maria de Lourdes. *O que é cidadania*. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1995.

MENEZES, Luiz Carlos Costa. *Considerações sobre saneamento básico, saúde pública e qualidade de vida*. *Revista Engenharia Sanitária*, v.23, n.1, p.55-61, 1984.

MORAES, Luiz Roberto Santos. *Fazer Saneamento Ambiental em Salvador de Outra Forma É Possível*. In: *Textos Base II Conferência Municipal de Meio Ambiente*. Prefeitura Municipal de Salvador. Salvador: PMS/SEPLAM/SMA, 2007. p.21-36.

_____. *Gestão Integrada e Sustentável de Resíduos Sólidos Urbanos: um outro paradigma*. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS, VI., 2002, Gramado-RS. *Anais...* ABES: Rio de Janeiro, 2002. 1 CD-ROM. 5p.

_____; MENEZES, Ana Lúcia Ferraz de. A Participação Social e a Educação Ambiental na Política e Gestão de Recursos Hídricos, Saneamento e Resíduos Sólidos Urbanos e a Experiência do CELMM em Alagoas. In: SIMPÓSIO DE RECURSOS HÍDRICOS DO NORDESTE, VI., 2002, Maceió. *Anais...* Porto Alegre: ABRH, 2002. 1 CD-ROM. 23p.

_____. Educação Ambiental e Cidadania em Projetos de Ações Integradas de Saneamento Ambiental em Área Periurbana. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 19., 1997, Foz do Iguçu. *Anais...* Rio de Janeiro: ABES, 1997. 1 CD.

_____. Avaliação do Impacto sobre a Saúde das Ações de Saneamento Ambiental em Áreas Pauperizadas de Salvador. In: HELLER, Léo, MORAES, Luiz R.S. *et al. Saneamento e Saúde nos Países em Desenvolvimento*. Rio de Janeiro: CC&P Editores, 1997. p. 281-305.

_____. A Política de Saneamento Ambiental em Salvador e o Programa BAHIA AZUL. *Cadernos do CEAS*, n. 168, p. 11-21, mar./abr. 1997.

MOTA, Suetônio. *Introdução à Engenharia Ambiental*. 2. ed. ampl. Rio de Janeiro: ABES, 2000.

PHILIPPI, Luiz Sérgio. Engenharia Sanitária: importância e perspectivas para o desenvolvimento nacional. *Revista de Ensino de Engenharia*, v.6, n.2, p.112-118, 1987.

REGO, Armênio; BRAGA, Jorge. *Ética para Engenheiros*. Desafiando a Síndrome do Vaivém *Challenger*. Lisboa: Liedel, 2005.

REIGOTA, Marcos. *O Que É Educação Ambiental*. São Paulo: Brasiliense, 2001. (Coleção primeiros passos; 292).

RODRIGUES, Francisco Luiz; CAVINATTO, Vilma Maria. *Lixo: de onde vem? para onde vai?* São Paulo: Moderna, 1997. (Coleções desafios)

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO. UFBA Graduação: Cursos e Normas. Salvador: GU/CED, 1994.

_____. UFBA-Graduação: Regulamento do Ensino de Graduação. 2.ed. Salvador, 1994.

_____. Manual do Estudante. Salvador: PROPLAD/Gráfica da UFBA, 1996.

VALLS, Álvaro L.M. *O que é Ética*. 9.ed. São Paulo: Brasiliense, 1995.

WANDERLEY, Luiz Eduardo W. *O que é Universidade*. 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.

WEIL, Pierre. *A Nova Ética*. Na Política, na Empresa, na Religião, na Ciência, na Vida Privada e em todas as outras instâncias. 2. ed. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1993.

Magda Beretta

Assinatura e Carimbo do Chefe do Departamento de Engenharia Ambiental
Programa aprovado em reunião plenária do dia ____/____/____

Escola Politécnica - UFBA
Dept.º de Eng. Ambiental
Prof.ª Magda Beretta
Chefe de DEA

Patricia Campos Borja

Assinatura e Carimbo do Coordenador do Curso de Engenharia Sanitária e Ambiental
Programa aprovado em reunião plenária do dia ____/____/____

Patricia Campos Borja
Coordenadora do Colegiado do Curso
de Engenharia Sanitária e Ambiental
Ufba