



1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Unidade	Curso		
Escola de Engenharia Civil	Engenharia Civil		
Nome da disciplina	Turma	Sub-turma	
Ciências do Ambiente/ 2012 I	5º período		
Pré-requisitos	Co-requisitos		
Núcleo da Disciplina (comum / específico / livre)	Natureza da disciplina (obrigatória / optativa)		
Comum	Obrigatória		
Distribuição da carga horária:			
Carga horária total (h/a)	Carga horária teórica (h/a)	Carga horária prática (h/a)	Carga horária semanal (h/a)
64	64	0	4
Início da disciplina	Término da disciplina		
27/02/2012	27/06/2012		
Dias da semana	Horário		
2ª e 4ª f.	14:50 às 15:30h		

Ementa

Engenharia e meio ambiente; problemas ambientais atuais; noções gerais de ecologia; cerrado; meios físicos: terrestre, aquático e atmosférico; noções gerais de EIA/RIMA; legislação.

2. OBJETIVOS

2.a Objetivo geral

Possibilitar aos alunos uma visão da interferência ambiental provocada pelas atividades desenvolvidas no exercício da sua profissão e estimular uma intervenção mais racional no meio ambiente.

2.b Objetivos específicos

- Entender a crise ambiental a partir do tripé básico: crescimento populacional, uso de recursos e poluição. Apresentar as propostas de mudança de comportamento a partir do entendimento das leis de conservação de matéria e de energia.
- Mostrar ao futuro profissional a necessidade de respeitar equilíbrio do meio ambiente através da compreensão da estrutura e organização dos sistemas ecológicos;
- Estudar os meios físicos e as formas de degradação provocadas pelas atividades humanas, procurando identificar soluções;
- Conhecer o ecossistema Cerrado no qual estamos inseridos, as atividades nele desenvolvidas, os impactos e identificação das possibilidades de aproveitamento racional deste ecossistema;
- Conhecer de forma geral a legislação ambiental brasileira, sensibilizar o aluno para o estudo de impactos ambientais e uma visão de RIMAs relacionados às diversas áreas de atuação do engenheiro civil;
- Conscientizar o futuro engenheiro da necessidade de utilização racional dos recursos naturais, da reciclagem de material e de utilização de fontes alternativas de energia inserida no contexto do crescimento populacional e consumo de recursos.

3. PROGRAMA CRONOLÓGICO DE EXECUÇÃO

Mês	Dia	Conteúdo	CHT	CHP	CHTA
Fevereiro	27	- Apresentação do curso, papo com os alunos e o estabelecimento das regras para o bom desenvolvimento da disciplina. - Cap. 1 - A Engenharia e o Meio Ambiente	2	0	2
	29	- Cap. 1 - A Engenharia e o Meio Ambiente	2	0	4
Março	05	- Cap. 2 - A Crise Ambiental Atual	2	0	6
	07	- Cap. 2 - A Crise Ambiental Atual	2	0	8
	12	- Cap. 2 - A Crise Ambiental Atual	2	0	10
	14	- Cap. 3 - Leis da conservação da matéria e da energia	2	0	12
	19	- Cap. 3 - Leis da conservação da matéria e da energia	2	0	14
	21	- Cap. 4 - Noções Gerais de Ecologia	2	0	16
	26	- Cap. 4 - Noções Gerais de Ecologia	2	0	18
	28	- Cap. 4 - Noções Gerais de Ecologia	0	0	18
Abril	02	- Cap. 5 - Cerrado	2	0	22
	04	- Cap. 5 - Cerrado	2	0	24
	11	- Cap. 6 - Saúde e Meio Ambiente	2	0	26
	16	Espaço das Profissões	0	0	28
	18	- Cap. 6 - Saúde e Meio Ambiente	2	0	30
	23	1ª Avaliação	2	0	32
	25	- Cap. 6 - Saúde e Meio Ambiente	2	0	34
	30	Recesso	0	0	34
Maio	02	- Cap. 7 - Noções Gerais de Legislação Ambiental. EIA/RIMA	2	0	36
	07	- Cap. 7 - Noções Gerais de Legislação Ambiental. EIA/RIMA	0	0	36
	09	- Cap. 7 - Noções Gerais de Legislação Ambiental. EIA/RIMA	2	0	38
	14	- Cap. 8 - O Meio Aquático	2	0	40
	16	CET - UFG	0	0	40
	21	- Cap. 8 - O Meio Aquático	2	0	42
	23	- Cap. 8 - O Meio Aquático	2	0	44
	28	- Cap. 9 - O Meio Terrestre	2	0	46
	30	- Cap. 9 - O Meio Terrestre	2	0	48
Junho	04	- Cap. 9 - O Meio Terrestre	2	0	50
	06	- Cap. 10 - O Meio Atmosférico	2	0	52
	11	- Cap. 10 - O Meio Atmosférico	2	0	54
	13	- Apresentação oral relativo aos impactos ambientais de empreendimentos civis (T).	2	0	56
	18	- Apresentação oral relativo aos impactos ambientais de empreendimentos civis (T).	2	0	58
	20	- Apresentação oral relativo aos impactos ambientais de empreendimentos civis (T).	2	0	60
	25	- Apresentação oral relativo aos impactos ambientais de empreendimentos civis (T).	2	0	62
	27	2ª Avaliação	2	0	64

CHT - Carga horária em aulas teóricas
acumulada

CHP - Carga horária em aulas práticas

CHTA - Carga horária

OBS: Ao longo do semestre, o Programa poderá sofrer alterações, acordadas com os discentes, em razão de eventos não previstos inicialmente.

4. ESTRATÉGIAS DE ENSINO

Apresentação dos conceitos teóricos através de aulas expositivas dialogadas, estudo dirigido, apresentação de vídeos, finalizando as discussões em grupo ou individual. Serão realizadas apresentação oral e escrita de trabalhos, podendo ser individual ou em grupo, de temas previamente estabelecidos.

5. RECURSOS DIDÁTICOS UTILIZADOS

O recurso utilizado consistirá de laptop e data-show e quadro-giz.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**6.a Descrição dos critérios**

A aprovação na disciplina está condicionada ao cumprimento dos critérios de nota e de frequência.

6.b Composição da nota

O critério de avaliação constará de duas provas a serem realizadas durante o curso e das atividades complementares desenvolvidas durante o semestre. A média final é dada por **MF = (T + N1 x 1,5 + N2 x 2)/4,5**

Sendo: **MF**: Média Final;

T: todas as atividades desenvolvidas em aula ou fora dela, como as apresentações orais ou escritas de trabalhos, discussão de texto, ..., mais uma nota dada para a assiduidade;

N1: 1ª Avaliação;

N2: 2ª Avaliação

As atividades **T**, **N1** e **N2** tem pesos **1, 1,5 e 2**, respectivamente.

A frequência exigida para a aprovação é maior ou igual a 75% da carga horária da disciplina. Isto implica que o aluno não poderá ter mais do que 16 faltas, ou seja, se ausentar em 8 dias de aula. A frequência será tomada regularmente, em qualquer momento da aula.

- Ao final do curso, o aluno que obtiver média final igual ou superior a 5,0 (cinco) e frequência igual ou superior a 75% da carga horária da disciplina será considerado aprovado.

7. BIBLIOGRAFIA**Básica:**

BRAGA, B. et al. *Introdução à Engenharia Ambiental*. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

DERÍSIO, J. C. *Introdução ao Controle de Poluição Ambiental*. 2. ed. São Paulo: Signus, 2000.

MOTA, S. *Introdução à Engenharia Ambiental*. 3. ed. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, 1997.

Complementar:

MILLER JR., G. T. *Ciência Ambiental*. 11. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

FORNASARI FILHO, N. et al. *Alterações no Meio Físico Decorrentes de Obras de Engenharia*. São Paulo, Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1992 (Publicação IPT – Boletim 61)

SETTI, A. A. (org.) *Introdução ao Gerenciamento de Recursos Hídricos*. Brasília: Agência Nacional de Energia Elétrica; Agência Nacional de Águas, 2001.

Básica

7. DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS) PELA DISCIPLINA

Rita de Cássia Silva

Goiânia, 15 de fevereiro de 2012.

Coordenador do Curso de
Graduação em Engenharia Civil

Diretor da Escola de Engenharia
Civil

Docente(s) responsável(eis) pela
disciplina