



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2013/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>PERÍODO</b>		
Curso Superior em Tecnologia Em Gestão Ambiental		3º Semestre noturno		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Poluição Ambiental	67	80	-	80
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Vera Lucia Nasser			

<b>EMENTA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conceito de implicações ecológicas da poluição.</li><li>• Relação dose-resposta influencia de fatores ecológicos e efeitos tóxicos</li><li>• Conceitos em Toxicologia:<ul style="list-style-type: none"><li>- Introdução à Toxicologia Ambiental</li><li>- Tipos de poluentes: Agentes tóxicos naturais e sintéticos no ambiente. Carcinogênicos ambientais. Contaminantes atmosféricos. Contaminação ambiental por metais pesados tóxicos – mercúrio, chumbo, cádmio, arsênio.. Contaminação ambiental por hidrocarbonetos, Compostos organohalogenados e organoclorados, herbicidas, PCBs, dioxinas e furanos, PAHs (hidrocarbonetos aromáticos polinucleares). Contaminação ambiental por praguicidas. Contaminação ambiental por radioisótopos.</li></ul></li><li>• Poluição accidental. Poluição industrial. Causas da poluição.</li><li>• Poluição da Água: Fontes de poluição. Qualidade da água dos rios, modelos de autodepuração. Dinâmica de lagos e reservatórios, eutrofização. Águas subterrâneas: principais poluentes, avaliação de locais contaminados, migração e destino dos contaminantes, transformações químicas e microbiológicas.</li><li>• Poluição do solo: fontes de poluição; padrões de contaminação do solo; controle da poluição do solo: Remediação e biorremediação de ambientes poluídos, técnicas e organismos utilizados.</li><li>• Poluição do ar: Fontes de contaminação; Fatores que influenciam na poluição; Conseqüências da poluição do ar; Controle da poluição do ar; Poluição do ar em ambientes internos; Poluição sonora: Som e ruído, Fontes de poluição sonora, Conseqüências da poluição sonora, Padrão de emissão de ruídos, Controle da poluição sonora.</li><li>• Principais métodos de detecção da contaminação ambiental e padrões de segurança.</li></ul>

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Mostrar a importância do tema tratado sob a égide do desenvolvimento sustentável,</li><li>- Fazer com que o aluno identifique os diversos tipos de poluição que impactam o meio ambiente, entre os quais: no solo, no ar e na água.</li><li>- Fazer com que o aluno conheça a Legislação Ambiental que trata do tema que está sendo abordado.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
Conteúdo abordado no 1º Bimestre <ul style="list-style-type: none"><li>• Conceito de implicações ecológicas da poluição.</li><li>• Relação dose-resposta influencia de fatores ecológicos e efeitos tóxicos</li><li>• Conceitos em Toxicologia:</li></ul>

- Introdução à Toxicologia Ambiental
- Tipos de poluentes: Agentes tóxicos naturais e sintéticos no ambiente. Carcinogênicos ambientais. Contaminantes atmosféricos. Contaminação ambiental por metais pesados tóxicos – mercúrio, chumbo, cádmio, arsênio.. Contaminação ambiental por hidrocarbonetos, Compostos organohalogenados e organoclorados, herbicidas, PCBs, dioxinas e furanos, PAHs (hidrocarbonetos aromáticos polinucleares). Contaminação ambiental por praguicidas. Contaminação ambiental por radioisótopos.
  - Poluição accidental. Poluição industrial. Causas da poluição.

Conteúdo abordado no 2º Bimestre

- Poluição da Água: Fontes de poluição. Qualidade da água dos rios, modelos de autodepuração. Dinâmica de lagos e reservatórios, eutrofização. Águas subterrâneas: principais poluentes, avaliação de locais contaminados, migração e destino dos contaminantes, transformações químicas e microbiológicas.
- Poluição do ar: Fontes de contaminação; Fatores que influenciam na poluição; Conseqüências da poluição do ar; Controle da poluição do ar; Poluição do ar em ambientes internos; Poluição sonora: Som e ruído, Fontes de poluição sonora, Conseqüências da poluição sonora, Padrão de emissão de ruídos, Controle da poluição sonora.
- Poluição do solo: fontes de poluição; padrões de contaminação do solo; controle da poluição do solo: Remediação e biorremediação de ambientes poluídos, técnicas e organismos utilizados.

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Visita programada para o mês de julho/2013 na ETE – Estação de Tratamento de Esgotos de Cuiabá e na CGR – Centro de Gerenciamento de Resíduos de Cuiabá.

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas expositivas no *datashow* com debates e informações partilhadas entre alunos e professor, sobre o tema que está sendo tratado, incluindo legislação específica sobre o tema... Fazer analogia entre a teoria da literatura convencional e os aspectos da realidade urbana... As visitas técnicas têm como objetivo fazer um intercâmbio entre teoria e prática, visando uma melhor compreensão do tema em sala de aula.

RECURSOS FÍSICOS		RECURSOS MATERIAIS	
Visitas técnicas à indústrias/fábricas, centros de pesquisa, instituições e outros		Televisão	
Laboratório de Ensino		Datashow	
Laboratório de Informática		Retroprojektor	
Outros:		Aparelho de Som	
		DVD	
		Outros:	

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

#### Notas do 1º Bim

Prova do 1º Bimestre (P1) = 6,0

Trabalho (T) = 2,0

Conceito (C) = 2,0

Média 1º Bimestre

Média= P1 +T + C ≥ 7,0

Média 2º Bimestre

Média= P2 + C ≥ 7,0

#### Notas do 2º Bim

Prova do 2º Bimestre (P1) = 8,0

Nota de conceito (C) = 2,0

#### Bibliografia Básica (no máximo 4 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BAIRD, Colin	Química Ambiental	4. ed	Porto Alegre	Bookman	2011	
ROCHA, Julio Cesar	Introdução à Química ambiental	2. ed	Porto Alegre	Bookman	2009	
Jorge Antonio B. De Macedo	Introdução a Química Ambiental	2ª	Juiz de Fora	CRQ-IV	2006	

#### Bibliografia Complementar (no máximo 4 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
MOTA, Suetônio.	Introdução à engenharia ambiental		Rio de Janeiro	ABES	1997	
PHILIPP JÚNIOR, Arlindo, org	Saneamento do meio		São Paulo	Fundacentro	1992	
ORDÃO, Eduardo Pacheco	Tratamento de esgotos domésticos		Rio de Janeiro	ABES	1995	
BRASIL. Constituição Federal de 1988						
Lei de agrotóxicos	Inserir o Nº da LEI					
Legislação Ambiental	Quais???					

#### APROVAÇÃO

Cuiabá-MT, 06 de junho de 2013.

\_\_\_\_\_  
VERA LUCIA NASSER

Média 2º Bimestre

Média= P2 + C ≥ 7,0

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Área Pedagógica