



PLANO DE ENSINO	SEMESTRE LETIVO
	2014/1

CURSO		PERÍODO		
Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental		3º semestre Noturno		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Poluição Ambiental	67	80	-	80
PROFESSOR RESPONSÁVEL	Vera Lúcia Nasser			

EMENTA
<p>Conceito de implicações ecológicas da poluição. Relação dose-resposta, influencia de fatores ecológicos e efeitos tóxicos Conceitos em Toxicologia: 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 acidental. Poluição industrial. Causas da poluição. 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 solo: fontes de poluição; padrões de contaminação do solo; controle da poluição do solo: Remediação e biorremediação de ambientes poluídos, técnicas e organismos utilizados. 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. Principais métodos de detecção da contaminação ambiental e padrões de segurança.</p>

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">- Discorrer sobre as propriedades físicas e químicas da água.- Estudar os critérios e os parâmetros de qualidade de água e do solo.- Conceituar qualitativa e quantitativamente as formas de poluição líquida, sólida e gasosa.- Abordar a produção e distribuição das espécies químicas inorgânicas e orgânicas no ambiente e as fontes pontuais e dispersas de poluição.- Efetuar considerações sobre desenvolvimento sustentado e suas implicações com a poluição aquática e atmosférica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ul style="list-style-type: none">- Conceito de implicações ecológicas da poluição.- Relação dose-resposta, influencia de fatores ecológicos e efeitos tóxicos- Conceitos em Toxicologia:<ul style="list-style-type: none">o 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 acidental. Poluição industrial. Causas da poluição.
- 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 solo: fontes de poluição; padrões de contaminação do solo; controle da poluição do solo: Remediação e biorremediação de ambientes poluídos, técnicas e organismos utilizados.
- 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.
- Principais métodos de detecção da contaminação ambiental e padrões de segurança.

VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Não há

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositiva (uso das teorias de aprendizagem).
Leitura de texto sobre o conteúdo programático.
Orientação para elaboração e apresentação de seminários.
Orientação para elaboração de pesquisas.

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

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

1. Avaliação escrita.
2. Trabalho/pesquisa/seminário.

Bibliografia Básica (no máximo 4 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BAIRD, Colin.	Química Ambiental	. 4ª edição	Porto Alegre	Bookman	2011	
ROCHA, J. C.; ROSA, A. H.; CARDOSO, A. A.	Introdução à química ambiental		Porto Alegre	Bookman	2004	

Jorge Antônio B. de Macêdo	Introdução a Química Ambiental.	2ª	Juiz de Fora-MG	CRQ-IV	2006.	

Bibliografia Complementar (no máximo 4 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
CARVALHO, M. dos S.	Química Ambiental		Lavras, MG	UFLA	2001	
LARINI, Lourival	LARINI, Lourival.		São Paulo:	Manole	1997	
José Carlos Derisio	Introdução ao Controle de Poluição Ambiental	2ª	São Paulo,	Signus,	2000	

APROVAÇÃO

Cuiabá-MT, 04 de março de 2014.

Vera Lucia Nasser

Coordenador do Curso

Área Pedagógica