



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2014/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>PERÍODO</b>		
Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental		3º semestre matutino		
<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>	JAIRO LUIZ MEDEIROS AQUINO JÚNIOR			

<b>EMENTA</b>
<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 accidental. 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>

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

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</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>o Introdução à Toxicologia Ambiental</li></ul></li></ul>

- 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.

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO - detalhar (quantas avaliações por bimestre - pelo menos 2 avaliações por bimestre, valor de cada avaliação, observar que o sistema de avaliação prevê nota de conceito, etc. Segue, anexo, o sistema de avaliação);**

**Ex: Prova Mensal - 4,00**

Prova Bimestral - 4,00

Conceito - 2,00

#### 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 2013.

\_\_\_\_\_  
JAIRO LUIZ MEDEIROS AQUINO JÚNIOR

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

\_\_\_\_\_  
Área Pedagógica