



PLANO DE ENSINO	2014/1
------------------------	---------------

CURSO		ANO/SEMESTRE		
TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL – 4º SEMESTRE (MAT/NOT)		2014/1		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
ANÁLISE DE PARÂMETROS AMBIENTAIS	67	60	20	80
PROFESSOR RESPONSÁVEL	Elaine de Arruda Oliveira Coringa			

EMENTA

- **Análise da qualidade de solos:**
Coleta e amostragem de solos;
Caracterização química para fins de fertilidade;
Caracterização física;
Parâmetros microbiológicos de qualidade de solos
Interpretação dos parâmetros de qualidade de solos
- **Análise da qualidade de águas:**
Preparação de amostras para análise físico-química de água;
Parâmetros de qualidade de água (parâmetros físicos, químicos e microbiológicos);
Interpretação dos parâmetros de qualidade de águas
- **Elementos metálicos potencialmente tóxicos:**
Determinação de metais em amostras biológicas, água, solo e sedimentos.
- **Legislação ambiental:**
Padrões de qualidade nacionais e internacionais para amostras ambientais (água, solo, ar, sedimento);

OBJETIVOS

- Propiciar ao aluno conhecimentos teóricos e práticos acerca das atividades de monitoramento ambiental dos recursos naturais (água, solo) com vistas à qualidade ambiental desses recursos.
- Avaliar qualitativamente e quantitativamente a poluição ambiental presente nos recursos naturais;
- Fomentar projetos de pesquisa científica acerca da qualidade ambiental dos recursos naturais do Estado de MT

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 - Introdução ao Estudo dos Indicadores Ambientais e ao Monitoramento Ambiental da qualidade dos recursos naturais
- 2 – Parâmetros indicadores de qualidade das águas e efluentes (Análise de águas e efluentes)
- 3– Parâmetros indicadores de qualidade do solo (Análise de solos e sedimentos)
- 4 - Parte experimental:
 - Aula de campo (coleta de solos e água)
 - Determinação de parâmetros físicos, químicos e biológicos de solos.
 - Determinação de parâmetros físico-químicos de águas

VISITAS TÉCNICAS PREVISTAS

- AULA DE CAMPO (local a definir): Período: 2º bimestre.
Objetivo: coleta de solo e água para análise dos parâmetros ambientais em laboratório e confecção do artigo científico da pesquisa na área.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas dos conteúdos com o uso de quadro e datashow;
- atividades em grupo e individuais;
- interpretação e apresentação de artigos científicos;
- aulas práticas em laboratório para análise dos parâmetros ambientais de água e solo;
- aula de campo;
- Relatório científico final de pesquisa.

RECURSOS FÍSICOS	RECURSOS MATERIAIS
Aula de campo: transporte em ônibus e diárias	Sala de aula: Datashow e quadro branco material para coleta: trado holandês, amostrador de anéis, penetrômetro, pás, recipientes para coleta de água e solo.
Laboratório de Ensino: vidrarias para laboratório, reagentes e equipamentos analíticos: peagômetros, condutivímetros, turbidímetro, analisadores de cor de água, peneiras granulométricas, estufa.	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>Quantitativa: (8,0 pontos) – Avaliações = 5,0 pontos - avaliações presenciais e relatório científico final – Atividade extraclasse = 3,0 pontos - guia de estudo, apresentação de artigos científicos, testes.</p> <p>Avaliação qualitativa: conceito (até 2,0 pontos) Será avaliada individualmente a frequência, entrega das avaliações no prazo, participação nas atividades em sala.</p> <p>Média Bimestral (MB):</p> <p style="text-align: center;">MB = (média aritmética das avaliações) + (média aritmética das atividades) + conceito</p> <p>Média Final (MF):</p> <p style="text-align: center;">Média final = M1ºB + M2ºB / 2</p> <p>Prova de Recuperação: será concedida somente no 1ºB – avaliação presencial Prova Final – ao final do 2ºB será concedida aos alunos com frequência $\geq 75\%$ e média semestral $< 7,0$ Crêterios de aprovaçãõ de acordo com a Organizaçãõ Didática do IFMT.</p>

Bibliografia Básica					
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Águas & Águas	Jorge Antônio B. de Macedo		Juiz de Fora, MG	CRQ-MG	2001
Métodos Laboratoriais de Análises Físico-Químicas e Microbiológicas.	Jorge Antônio B. de Macêdo	3ª	Juiz de Fora, MG	CRQ-MG	2005

Bibliografia Complementar (Títulos , Periódicos, Etc.)					
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Análise Inorgânica Quantitativa.	VOGEL et al.			Editora Guanabara	1981.
Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água.	AGUDO, E. G. et al.		São Paulo-	CETESB,	1988)
Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater		20ª	Washington,	American Public Health Association/American Water Works Association/ Water Environment Federation,	1999

APROVAÇÃO	
<hr/> Profª Dra. Elaine de A. Oliveira Coringa	
<hr/> Coordenador do Curso	<hr/> Área Pedagógica