



PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: INTRODUÇÃO À ENGENHARIA AMBIENTAL				Código: AMB101	
Departamento: de Engenharia Ambiental				Unidade: Escola de Minas	
Carga Horária	Teórica 30 horas	Prática 00	Total 30 horas		
Duração/Semana 18			No. De Créditos 02	Carga Horária Semestral 36 h/a	
Pré-requisitos 1			Pré-requisitos 2		
3			4		
Ementa: A Engenharia Ambiental no Brasil: criação da área no MEC e a regulamentação da profissão. Conteúdo mínimo dos cursos de engenharia ambiental. Perfil profissional do engenheiro ambiental da UFOP e o mercado de trabalho. Principais focos da engenharia ambiental. Introdução aos problemas ambientais da atualidade. A estrutura administrativa ambiental federal e do Estado de Minas Gerais					
Cursos para os quais é ministrada 1 ENGENHARIA AMBIENTAL			Período 1º	Natureza OBRIGATÓRIA	
2					
3					
Aprovado p/ Assembleia do DEAMB DATA: 28/01/2016		Aprovado p/ Colegiado de curso CEAMB DATA: 23/02/2016		Resolução CEPE: nº. 3.846 DATA: 01/12/2009	
Prof. Frederico Garcia Sobreira Presidente da ADDEAMB		Prof. Gilberto Queiroz da Silva Presidente do CEAMB		Prof. João Luiz Martins Presidente do CEPE	



Conteúdo Programático

Unidades e Assuntos	Nº de Aulas	Ref. Biblio- gráficas	Nº Aulas Acumul.
<p style="text-align: center;">Aulas Teóricas</p> <p>Introdução. Aspectos gerais da engenharia ambiental. Portaria MEC n.1693/94</p> <p>A Resolução CONFEA Nº 447, de setembro de 2000, que dispõe sobre o registro profissional do Eng. Ambiental. Panorama do ensino da engenharia ambiental no Brasil. Informações do INEP. A Resolução CONFEA Nº 1.010, de 22 de agosto de 2005.</p> <p>Apresentação da grade curricular e particularidades do curso de Eng. Ambiental da UFOP. O currículo pleno e o fluxograma do curso. O mercado de trabalho atual e futuro para o engenheiro ambiental. Multidisciplinaridade e interdisciplinaridade na engenharia ambiental. Identificação dos problemas ambientais locais.</p> <p>Evolução e panorama geral sobre a questão ambiental no mundo e no Brasil. A Política Nacional do Meio Ambiente e seus instrumentos (Lei 6938/81).</p> <p>Tecnologia e meio ambiente: tecnologias ambientais.</p> <p>Introdução à Poluição ambiental. Definições e conceitos. Origens da poluição. Tipos de poluição (natural e antrópica). Fontes de poluição.</p> <p>Poluição e degradação do solo. Os resíduos sólidos como agentes degradadores do solo. Classificação dos resíduos sólidos domésticos e industriais. Principais formas de tratamento e disposição dos resíduos sólidos domésticos e industriais (convencionais e alternativas). Resíduos perigosos.</p> <p>Os recursos hídricos. Poluição das águas. Principais fontes de poluição das águas. Classificação dos principais poluentes hídricos. Tipos de poluentes hídricos. Padrões de qualidade da água. Padrões de emissão de poluentes. Instrumentos legais para gestão dos recursos hídricos. Resolução CONAMA 357/05. Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9433/97)</p> <p>A atmosfera terrestre. Poluição atmosférica. Tipos de poluentes da atmosfera. Classificação dos poluentes atmosféricos. Principais influências dos poluentes no ambiente e nos organismos. Efeitos ambientais locais, regionais e globais relacionados à poluição atmosférica (inversão térmica, efeito estufa, efeitos sobre a camada de ozônio, chuvas ácidas). Controle e gestão da poluição atmosférica. Poluição sonora. Padrões de qualidade do ar. Relato de casos concretos de poluição do ar. Resolução CONAMA 03/90 e Resolução CONAMA 382/2006. Há poluição atmosférica em Ouro Preto?</p> <p>Orientações iniciais sobre a avaliação de impacto ambiental e do processo de licenciamento de empreendimentos poluidores. A estrutura administrativa ambiental federal e do Estado de Minas Gerais. O município e o meio ambiente.</p> <p>Avaliações: 6 horas/aula</p>			



BIBLIOGRAFIA

Nº RE-FERÊNCIA	TÍTULO DA OBRA	AUTOR
1. Bibliografia Básica		
01	Introdução à Engenharia Ambiental. 2º ed. São Paulo, Prentice Hall. 305 p.	BRAGA, B.; HESPANHOL, I. et al. (2005).
02	Introdução ao controle da poluição ambiental. São Paulo, CETESB. 201p.	DERÍSIO, J.C. (2007).
03	Resolução n. 447. Brasília, 22 de setembro de 2000.	CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA -CONFEA.
04	Resolução 1010. Brasília, 22 de agosto de 2005.	CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA - CONFEA.
05	Portaria MEC n. 1693/94, Cria a área de engenharia ambiental no âmbito do MEC.	Ministério da Educação
1. Bibliografia Complementar		
06	Fundamentos de ciências do ambiente para engenheiros. Ouro Preto, UFOP. 203 p.	PRADO FILHO, J. F. (1995).
07	Introdução à engenharia ambiental. Rio de Janeiro: ABES. 416 p.	MOTTA, Suetônio (2000).
08	Engenharia Ambiental: conceitos, tecnologia e gestão. Rio de Janeiro: Elsevier.. 788 p.	CALIJURI, M. C. & Cunha, D.G.F. Coodenadores (2013).
09	Curso de Gestão Ambiental. Barueri: Manole. 1045 p.	PHILIPPI Jr. A.; ROMERO, M.A.; BRUNA, G.C. Editores (2004).
10	Manual de Orientação-atuação do profissional na área ambiental. Belo Horizonte: CREA-MG. 53 p.	Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Minas Gerais – CREA-MG (2010).
Aprovado p/ Assembleia do DEAMB DATA: 28/01/2016		Aprovado p/ Colegiado de curso CEAMB DATA: 23/02/2016
Resolução CEPE: nº. 3846 DATA: 01/12/2009		
Prof. Frederico Garcia Sobreira Presidente da ADDEAMB	Prof. Gilberto Queiroz da Silva Presidente do CEAMB	Prof. João Luiz Martins Presidente do CEPE