

PLANO DE ENSINO

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS
Curso de Engenharia Ambiental e Energias Renováveis
1º Período - 2010.1
Disciplina: Introdução a engenharia ambiental – 60 h
Professor: Leandro Bassani (leandrobassani@uol.com.br)

2. ATENDIMENTO: Quarta-feira, das 14h às 18h. A ser marcado com antecedência com o professor, por email ou pessoalmente.

2. EMENTA

Teoria e Prática (Origem e Evolução da Profissão), O engenheiro e o técnico (duas visões sobre o fazer tecnologia), Métodos de Trabalho da Engenharia .1- O Projeto, 3.2- Identificação das Necessidades, 3.3- Definição do Problema, 3.4 – Coleta de informações, 3.5 – Concepção da Solução Final, 3.6- Comunicação da Solução Final , **Vamos Projetar ?**, - 4.2-Projeto Modelo Desarenador, **Engenharia Ambiental (conceitos):** poluição, ciclos biogeoquímicos e desenvolvimento sustentável, **Áreas de atuação:** Modelagem Matemática (qualidade de água) , Tecnologias de Saneamento do Meio: (tratamento de efluentes , tratamento de água, controle da qualidade de ar, resíduos sólidos urbanos e industriais- gestão e disposição final) , gestão ambiental, **Considerações sobre Atuação Profissional:**Orientação e planejamento da carreira

3. JUSTIFICATIVA DA DISCIPLINA NO CURSO

Na matriz curricular do curso de Engenharia Ambiental e Energias Renováveis da UFFS, este curso desempenha a função de situar melhor o aluno em relação a profissão Engenharia Ambiental

4.OBJETIVOS

4.1 Geral

Proporcionar uma visão panorâmica a respeito da profissão engenharia ambiental e sua inserção no contexto sócio econômico

4.2 Objetivos específicos:

Delimitar claramente aos alunos :
o que é engenharia,
o que é engenharia ambiental

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ENCONTRO	CONTEÚDO	ATIVIDADE/PROCEDIMENTO DIDÁTICO
30.03	Teoria e Prática (Origem e Evolução da Profissão), O engenheiro e o técnico (duas visões sobre o fazer tecnolofiatecnologia), Métodos de Trabalho da Engenharia, vamos porjetar? (projeto modelo desarenador)	<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva • Desenvolvimento em grupodo projeto modelo
06.04	Engenharia ambiental(conceitos: desenvolvimento sustentável, poluição e ciclos biogeoquímicos)	<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva
13.04	Palestra: Captação de Água de Chuva	Palestra e Debate
17.04	Planejamento de carreira.	
20.04	Planejamento de carreira.	
27.04	Introdução ao tratamento de águas residuárias e a poluição das águas	Aula expositiva
29 .05	Sistemas individuais de tratamento de esgoto. Projeto modelo TS- Fan/vala	Aula expositiva , projeto modelo em grupo
4 .05	Evento energias renováveis em Xanxere	
12.05	Macro sistemas para tratamento de efluentes	Congresso (evento extra classe) Aula expositiva
18.05	Visita técnica ETE CASAN	Evento extra classe
25.05	Introdução ao Tratamento de água	Aula expositiva
01.06	Visita técnica ETA Casan	
08.06	Introdução a Recursos hidricos e hidrologia	
15.06	Introdução ao tratamento de resíduos sólidos e palestra resíduos industriais	Aula expositiva/palestra e ebate Aula expositiva
22.06	Visita técnica aterro industrial	
29.06	Avaliação de impacto, Sistema de gerenciamento ambiental e mecanismos de desenvolvimento limpo	Aula expositiva
06.07	Defesa do projeto	

6. AVALIAÇÃO

Um projeto piloto deverá ser desenvolvido e apresentado por 6 grupos de 6 integrantes ,apresentado na forma de memorial de calculo, memorial descritivo e defendido na forma de forma de seminário de 30 minutos de duração por grupo. A avaliação será composta pela média da nota atribuída ao projeto escrito com a nota atribuída ao seminário.

7. REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS BÁSICAS

BAZZO,W.A.;PEREIRA,L.T.V.; Introdução a Engenharia: conceitos,ferramentas e comportamentos; editora UFSC, 2 edição, 2008
BAZZO,W.A.;PEREIRA,L.T.V.; Formação do Engenheiro; editora UFSC, 1999
BRAGA,B.;HESPANHOL,I.; LOTUFO CONEJO,J.G.;MIERZWA,J.C.; Introdução a Engenharia Ambiental:o desafio do desenvolvimento sustentável ; editora Pearson,2005
BROCKMAN,J.;KATINKA,M.; As coisas são assim: pequeno repertório científico do mundo que nos cerca; Cia das Letras,1997

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

SPERLING,M.V.; Introdução a qualidade das águas e ao tratamento de esgoto; 3 edição; editora UFMG,2005
MOTA,R.;COELHO,P.;Fundamentos de Ecologia; editora Artmed,2002
LEITE,W.C.A.,Aterro Sanitário; projeto construção e operação, apostila curso, ABES,1999
RIENFELD,N.V.; Sistemas de Reciclagem Comunitária, Makron Books, 1995
COLIND,B., Química Ambiental,Bookman,2002
ABNT; Sistemas de Gestão Ambiental-Especificações e diretrizes para uso da ISO14000,1996
MARCOS AURÉLIO,V.F.,Introdução ao Gerenciamento de Recursos Hídricos, ANA - Agencia Nacional de Águas, 2002