



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Engenharia Ambiental

Componente curricular: Gestão Ambiental de Empresas

Fase: 9º (Turma especial)

Ano/semestre: 2014/01

Número de créditos: 3

Carga horária – Hora aula: 54 h

Carga horária – Hora relógio: 45 h

Professor: Cesar Silva

Atendimento ao Aluno: Quartas-feiras das 14:00h às 17:00h

2. OBJETIVO GERAL DO CURSO

O curso de Engenharia Ambiental tem por objetivo formar profissionais generalistas, humanistas, críticos e reflexivos, que busquem absorver as necessidades da sociedade considerando aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. Além dessa visão ampla espera-se desse profissional uma sólida formação no que tange aos conhecimentos científicos específicos necessários para atividades que viabilizam a utilização consciente dos recursos naturais renováveis, bem como sua correta aplicação nos mais variados contextos.

3. EMENTA

A problemática ambiental global. Histórico, conceito e evolução do gerenciamento ambiental na indústria. A conscientização ambiental. Controle da poluição industrial caracterização, limitações, avaliação das alternativas, seleção e implementação da melhor alternativa e estudo de casos. Normas da Série 14.000. Sistema de Gestão Ambiental (ISO 14.001). Auditorias ambientais. Rotulagem ambiental. Análise de ciclo de vida. Certificação ambiental e exemplos de implantação de SGA. Produção limpa e eco-design. Sistema de Gestão Integrado (Gestão da Qualidade, Gestão Ambiental, Gestão da Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional).

4. OBJETIVOS

4.1. GERAL

Proporcionar ao estudante conhecimentos relativos ao gerenciamento ambiental nas empresas, o uso das normas da série ISO 14.000 e seu sistema de gestão ambiental. Avaliar a aplicação do sistema de gestão integrado (Gestão da Qualidade, Gestão Ambiental, Gestão da Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional).

4.2. ESPECÍFICOS

- Verificar as consequências das atividades antrópicas para o meio ambiente;
- Avaliar o histórico da gestão ambiental no Brasil e no mundo;
- Avaliar as ferramentas de gestão ambiental que podem ser utilizadas pelas empresas;
- Verificar a aplicabilidade das normas ISO 14000 para a gestão ambiental nas empresas;
- Aprender a implementar o Sistema de Gestão Ambiental – SGA;
- Verificar os tipos de auditorias;
- Verificar a aplicabilidade do Sistema de Gestão Integrado.

5. CRONOGRAMA E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

DATA ENCONTRO			CONTEÚDO
1	27/06/14	5 h/a	Apresentação da disciplina; A problemática ambiental mundial; Introdução à Gestão Ambiental; Histórico da Gestão Ambiental a nível global e nacional;
2	04/07/14	5 h/a	As ferramentas utilizadas na Gestão Ambiental Empresarial; O licenciamento ambiental A Avaliação de Impacto Ambiental O Estudo de Impacto Ambiental Alternativas de projeto, localização e processos A gestão de biodiversidade
3	04/07/14 Tarde	5 h/a	Exercício em grupo I: Exemplo de empresas que se apropriam da “sustentabilidade” como marketing
4	11/07/14	5 h/a	As Normas da série ISO 14000; NBR ISO 14001: O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) – parte 1
5	18/07/14	5 h/a	O Sistema de Gestão Ambiental – parte 2
6	25/07/14	5 h/a	O Sistema de Gestão Ambiental – parte 3
7	04/08/14	5 h/a	NBR ISO 14011: Auditoria Ambiental Os tipos de auditoria ambiental Rotulagem Ambiental
8	04/08/14 Tarde	4 h/a	Exercício em grupo II: Exemplo de empresas que implantaram o SGA: benefícios x custos
9	05/08/14	5 h/a	Análise do Ciclo de Vida Sistema de Gestão Integrado Produção limpa Ecodesing Recuperação nota 1

10	06/08/14	5 h/a	Prova
11	07/08/14	5 h/a	Estudo de caso Recuperação nota 2

Obs.: Este cronograma poderá sofrer adequações de acordo com o andamento da disciplina.

6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O procedimento metodológico adotado será o seguinte:

Aulas expositivas: apresentação da teoria, conceitos, propriedades, exemplos e aplicações.

Atividade em Grupo: Apresentação em equipe e discussão sobre os temas:

I – Empresas que se apropriam da “sustentabilidade” como marketing.

II - Exemplos de empresas com certificação ISO 14001: benefícios x custos.

Estudo de Caso:

Apresentação de um estudo de caso de implementação de um SGA e sua certificação.

7. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

A avaliação da disciplina oportunizará o estudante, e futuro profissional Engenheiro Ambiental na exposição oral, na discussão de temas, e na resolução de uma prova escrita.

As notas parciais NP1 e NP2 serão obtidas da seguinte forma:

$$NP1 = AGI + AGII$$

$$NP2 = P$$

Onde:

AG = Atividade em grupo, sendo que cada AG valerá 5,0

P = Prova (valor 10,0)

A Nota Final da disciplina corresponderá à média aritmética simples das duas Notas Parciais, ou seja, $(NP1+NP2)/2$.

Estará aprovado na disciplina o aluno que obtiver nota, com média final igual ou superior a 6,0 (seis) e frequência igual ou superior a 75%.

7.1 RECUPERAÇÃO: NOVAS OPORTUNIDADES DE APRENDIZAGEM E AVALIAÇÃO

Conforme o Art. 60 do Regulamento da Graduação da UFFS se o resultado das notas parciais for inferior ao mínimo estabelecido para a aprovação do estudante, o professor deverá oferecer novas oportunidades de aprendizagem e avaliação, previstas no Plano de Ensino, antes de seu registro no diário de classe.

Deste modo, como nova oportunidade de aprendizagem dos conteúdos abordados

no componente curricular, o acadêmico que obter nota inferior a 6,0 em qualquer uma das NPs, ou em ambas, deverá realizar uma nova avaliação de recuperação.

As avaliações de recuperação serão dadas por:

- **REC1**: avaliação escrita de recuperação com todo o conteúdo ministrado até a data da Atividade em Grupo II.

- **REC2**: avaliação escrita de recuperação com todo o conteúdo ministrado durante o semestre.

O cálculo das notas parciais finais será obtido por:

- NP1 = média aritmética das notas obtidas na primeira avaliação (NP1) e na recuperação (REC1), ou seja, **(NP1+REC1)/2**;
- NP2 = média aritmética das notas obtidas na primeira avaliação (NP1) e na recuperação (REC1), ou seja, **(NP2+REC2)/2**.

8. REFERÊNCIAS

8.1 BÁSICA

ALMEIDA, J. R. Normalização, Certificação e Auditoria Ambiental. Rio de Janeiro Thex Editora, 2008.

BARBIERI, J. C. Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, Modelos e Instrumentos. 3 ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2011. 306 p.

DONAIRE, D. Gestão Ambiental na Empresa. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1999. 176 p.

SANTOS, Luciano Miguel Moreira. Avaliação Ambiental de procedimentos industriais 4. ed. São Paulo: Oficina de textos, 2011.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernadini. Sistema de Gestão Ambiental (ISO 14001) e Segurança Ocupacional (OHSAS 18001): Vantagens da Implantação Integrada. São Paulo Atlas, 2010.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernadini. Gestão Ambiental: Instrumentos, Esferas de Ação e Educação Ambiental. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernadini. ISO 14001 Sistemas de Gestão Ambiental Implantação objetiva e Econômica. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

8.2 COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 1004, 2004. ABNT, 2004.

CUNHA, Sandra Baptista; GUERRA, Antonio José Teixeira. Avaliação e Perícia Ambiental. 4. ed. (S.l): Ed. Bertrand Brasil, 2002.