



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Engenharia Ambiental

Componente curricular: Gestão Ambiental de Empresas

Fase: 8º

Ano/semestre: 2014/02

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	12/08/14	4 h/a	Apresentação da disciplina; A problemática ambiental mundial; Introdução à Gestão Ambiental;
2	19/08/14	4 h/a	Histórico da Gestão Ambiental a nível global e nacional; As ferramentas utilizadas na Gestão Ambiental Empresarial; O licenciamento ambiental A Avaliação de Impacto Ambiental
3	26/08/14	4 h/a	O Estudo de Impacto Ambiental Alternativas de projeto, localização e processos. A gestão de biodiversidade
4	02/09/14	4 h/a	Exercício em grupo I: Exemplo de empresas que se apropriam da “sustentabilidade” como marketing
5	09/09/14	4 h/a	As Normas da série ISO 14000; NBR ISO 14001: O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) – parte 1
6	16/09/14	4 h/a	O Sistema de Gestão Ambiental – parte 2
7	23/09/14	4 h/a	O Sistema de Gestão Ambiental – parte 3
8	30/09/14	4 h/a	NBR ISO 19011: Auditoria Ambiental Os tipos de auditoria ambiental
9	07/10/14	4 h/a	Rotulagem Ambiental Análise do Ciclo de Vida
10	21/10/14	4 h/a	Exercício em grupo II: Exemplo de empresas que implantaram o SGA: benefícios x custos
11	04/11/14	4 h/a	Recuperação nota 1
12	11/11/14	4 h/a	Sistema de Gestão Integrado ou Visita Técnica

			Ecodesing Produção limpa Estudo de caso
13	18/11/14	4 h/a	Prova
14	25/11/14	2 h/a	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: sendo 2,5 para a apresentação do grupo e 2,5 para nota de participação da turma.

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. 79 do Regulamento da Graduação da UFFS, aprovado pela Resolução Nº 4/2014–CONSUNI/CGRAD, o professor deve prever a oferta de oportunidades de recuperação de estudos e de aplicação de novos instrumentos de

avaliação ao longo do semestre letivo, sempre que os objetivos propostos para a aprendizagem não sejam alcançados.

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.I): Ed. Bertrand Brasil, 2002.

Professor

Coordenador do curso