



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
PROGRAMA DE DISCIPLINA

DEPARTAMENTO:

ENGENHARIA MECÂNICA

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME	(T-P)
DEM 1094	MEIO AMBIENTE, ENERGIA E SUSTENTABILIDADE - AER	(1-1)

OBJETIVOS - ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de :

Assimilar os principais fenômenos ambientais envolvidos na prática de engenharia, desenvolvendo raciocínio crítico. Ter consciência da necessidade de promover uma prática sustentável da engenharia.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 - MEIO AMBIENTE E POLUIÇÃO

- 1.1 - Introdução.
 - 1.1.1 - Noções de ecossistemas.
 - 1.1.2 - Fundamentos de sistemas ambientais.
- 1.2 - Evolução histórica da questão ambiental.
- 1.3 - Tipos de poluição ambiental.
- 1.4 - Problemas ambientais em escala global.
- 1.5 - A ação antrópica e a poluição.
- 1.6 - A crise ambiental.
- 1.7 - As ações antrópicas e as mudanças climáticas.
- 1.8 - Controles de poluição.

UNIDADE 2 - ENERGIA E MEIO AMBIENTE

- 2.1 - A sociedade industrial e a necessidade de energia.
- 2.2 - Matriz energética.
- 2.3 - Impactos ambientais da produção e uso de energia.
- 2.4 - Recursos naturais e desenvolvimento.
- 2.5 - Conscientização da sociedade civil perante os problemas energéticos.
- 2.6 - Ações governamentais.
- 2.7 - Responsabilidade socioambiental corporativa.

UNIDADE 3 - GESTÃO AMBIENTAL NA INDÚSTRIA

- 3.1 - Ética ambiental.
- 3.2 - Comportamento ambiental na empresa.
- 3.3 - Estratégias ambientais e políticas ambientais.
- 3.4 - Conceituação de Produção mais Limpa (P+L).
- 3.5 - Sistemas de gestão ambiental (SGA).
- 3.6 - Conceito de desenvolvimento sustentável.
- 3.7 - Reciclagem de materiais.

PROGRAMA: (continuação)

UNIDADE 4 - EMPREENDIMENTOS BENERGÉTICOS

- 4.1 - Características dos empreendimentos energéticos sustentáveis.
- 4.2 - Empreendimentos energéticos sustentáveis no tempo.
- 4.3 - Geração de resultados econômicos.
- 4.4 - Contribuição ao crescimento da sociedade.
- 4.5 - Contribuição à preservação e conservação do meio ambiente.

UNIDADE 5 - ECOEFICIÊNCIA

- 5.1 - Maximização da eficiência energética.
- 5.2 - Uso de energias de fontes renováveis.
- 5.3 - Conservação dos recursos naturais.

UNIDADE 6 - NOÇÕES DE LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E REGULAMENTAÇÃO

- 6.1 - Licenciamento ambiental.
- 6.2 - Legislação, Normas (ABNT, CONAMA).

Data: ____/____/____

Coordenador do Curso

Data: ____/____/____

Chefe do Departamento