



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DEPARTAMENTO:

--

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME	(T - P)
EAD1648	Eficiência Energética no Processo Produtivo	(2-0)

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

Desenvolver e definir projetos conceituais de equipamentos em processos produtivos, maximizar escolha de materiais de boa resistência mecânica em relação peso, promover o conhecimento de alguns equipamentos alternativos na indústria, comércio, agricultura e habitação que possam proporcionar ganhos energéticos, e estudo de métodos para alterações de processos com minimização energética.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES
UNIDADE 1 - Projeto conceitual 1.1 - Definição 1.2 - Importância e aplicação 1.3 - Ferramentas e métodos de projeto UNIDADE 2 - Materiais eficientes na construção 2.1 - Principais ligas metálicas (aço, ferro fundido, alumínio, cobre, níquel) 2.2 - Principais materiais não metálicos (polímeros e cerâmicas avançadas) 2.3 - Principais combustíveis 2.4 - Classificações básicas 2.5 - Propriedades físicas UNIDADE 3 - Equipamentos e meios de iluminação 3.1 - Motores elétricos e endotérmicos 3.2 - Aquecedores elétricos, solares e outros 3.3 - Iluminação guiada e natural 3.4 - Investimento frente aos custos e preços UNIDADE 4 - Tecnologias de sistemas energéticos 4.1 - Fundamentos teóricos dos sistemas energéticos 4.2 - Interação dos órgãos públicos com os setores produtivos 4.3 - Levantamento das tecnologias existentes no setor 4.4 - Demandas da indústria nacional, patentes e importação de know-how

PROGRAMA: (continuação)

UNIDADE 5 - Método e desenvolvimento energético

- 5.1 - Análise da demanda e do suprimento de energia
- 5.2 - Economia do álcool, petróleo e gás natural
- 5.3 - Planejamento e gestão de programas de conservação e substituição de energéticos
- 5.4 - Energia, meio ambiente e sociedade

Data: __/__/____

Coordenador do Curso

Data: __/__/____

Chefe do Departamento