

Diretoria de Educação Aberta e a Distância – DEAAD
PROGRAMA DE DISCIPLINA

CURSO: GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS, AMBIENTAIS E ENERGÉTICOS

DISCIPLINA: RECURSOS ENERGÉTICOS ALTERNATIVOS - ENERGIAS SOLAR E EÓLICA

CÓDIGO: COR0049

CARGA HORARIA: 30H

Nº DE CRÉDITO: 02

CURRÍCULO: 2015

Ementa:

Teoria dos coletores planos. Armazenamento de energia térmica. Sistemas de aquecimento com energia solar. Coletores concentradores. Aplicações da energia solar térmica. Células Fotovoltaicas. Componentes básicos de uma instalação fotovoltaica. Sistemas fotovoltaicos autônomos. Sistemas fotovoltaicos interligados à rede elétrica. Recurso eólico. Gerador eólico. Sistemas eólicos autônomos. Sistemas eólicos interligados à rede elétrica. Aspectos econômicos de projetos eólicos.

Bibliografia Básica:

OLIVEIRA PINTO, M. Fundamentos de Energia Eólica. 1 ed. LTC, 2013.

CUSTÓDIO, R. Energia Eólica para Produção de Energia Eólica. Eletrobrás, 2013.

CENDRA, ROSAS. Energia Solar Térmica. 1.ed. Espanha: Editora UPC, 2004.

PALZ, W. Energia Solar e Fontes Alternativas. 2.ed. Editora Hemus, 2005.

COMETTA, E. Energia Solar - Utilização e Empregos Práticos. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora Canal energia.2004.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, P. Geração Eólica. 1.ed. Fortaleza: Editora da UFC.

2003. FADIGAS, E. A. F. A. Energia Eólica. Editora Manole, 2011.

LOPEZ, R. A. Energia Solar: para Produção de Eletricidade. 1 ed. São Paulo: Artliber Editora, 2012.

VILLALVA, M. G.; GAZOLI, J. R. Energia Solar Fotovoltaica - Conceitos e Aplicações - Sistemas Isolados e Conectados à Rede. 1 ed. São Paulo: Érica, 2012.