

Unidade Curricular:

Política Energética e Análise de Investimentos

Área Científica:

-

Ano Curricular:

1

Semestre:

1

Ano Lectivo:

2009/2010

Código:

-

Tipo:

-

Nível:

-

Mestrado em:

Energias Renováveis e Eficiência Energética

Escola:

Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança

Créditos ECTS:

6.0

Horas totais de trabalho:

162.0

Horas de Contacto:

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
30.0	30.0	-	-	-	-	-	-

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s):

Luís Manuel Frolen Ribeiro, Humberto Nuno Rito Ribeiro

Resultados da aprendizagem e competências:

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Analisar as diferentes condições económico-financeiras, de risco, de análise de cenários de uma exploração de energias renováveis
2. Compreender o âmbito de uma operação financeira e o significado das três variáveis nela envolvidas - capital, tempo e (taxa de) juro, bem como os conceitos de operações activas e passivas, prime rate, indexante, Euribor, spread, mutuário, mutuante, processo de capitalização
3. Compreender o significado de alguns termos, tais como: avaliação; investimento; activo fixo e circulante, para distinguir os aspectos centrais no estudo de um projecto para conseguir encontrar a estrutura óptima de capital que lhe permita financiar o projecto de investimento

Pré-requisitos:

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Álgebra Linear
2. Estatística

Conteúdo da unidade curricular:

Conceito de energia e serviço de energia. Energia e Ambiente. Mercados energéticos e sector eléctrico. Sistemas reguladores. Conceitos básicos de finanças. Critérios e selecção do tipo de investimento mais adequado.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada):

1. Introdução
  - Energia, definição e conceitos, breve história da sua utilização
  - Energia e progresso; intensidade energética
  - Cultura energética dominante; mudança de paradigma energético; vectores de política energética
  - Mercados do carvão e petróleo; Petróleo e mercados energéticos; Marcos e dependências geopolíticas
2. Energia e Ambiente
  - Os combustíveis tradicionais e o gás natural
  - Problemas ambientais associados à utilização da energia; O protocolo de Quioto e o comércio de emissões
  - Dilema energético das sociedades modernas
  - Medidas de poupança e utilização racional de energia; desenvolvimento sustentável
3. Fontes Renováveis de Energia
  - Renováveis/alternativas; conceito de "renovável"
  - Origem e formas das renováveis - a radiação solar; fontes renováveis de energia – tecnologias e seu grau de maturidade
  - Posicionamento actual e futuro no contexto energético global
4. Mercados energéticos e sector eléctrico
  - Formação e evolução da política energética em Portugal; Planificação energética em Portugal; Evolução da política comunitária em matéria energética
  - A regulação económica; O monopólio natural
  - Formas de regulação: Regulação tradicional; Regulação baseada em incentivos; Falhas da regulação
  - Mercado da electricidade na União Europeia
  - O serviço público de electricidade
  - Regulação do mercado: Mercado Nacional
  - Evolução do marco legislativo e regulador; Funcionamento do sector eléctrico em Portugal; A factura a tarifa controlada para consumidores de electricidade
  - Regimes económico e tarifários de empresas produtoras de electricidade (mini-hídrica, cogeração, eólica, fotovoltaica)
  - Actualização e sistematização do regime económico da produção de energia eléctrica em regime especial
5. Conceitos básicos de finanças
  - O valor temporal do dinheiro; Tempo, capital e juro; Taxa de juro e de desconto; Valor actual e valor acumulado
  - Regimes de Capitalização e Equivalência de Capitais
  - Rendas e Amortização de Empréstimos de Curto Prazo, Médio e Longo Prazo
  - Enquadramento e conceitos relativos aos projectos de investimento e Estudos de viabilidade de um projecto
  - Critérios e métodos de avaliação
  - Os sistemas de preços. Considerações sobre a selecção de projectos

Bibliografia recomendada:

1. Energy Policy in America since 1945: A Study of Business-Government Relations" (Studies in Economic History and Policy: USA in the Twentieth Century), R. H. K. Vietor, Press Syndicate of the University of Chicago, 1984
2. Organizacio'n de la Unio'n Europea", A. Calvo Hornero, Segunda Edicio'n, Centro de Estudios Ramo'n Areces, Madrid, 2001
3. Power Struggle- The Hundred Year War over Electricity, R. Rudolph & S. Ridley, Harper & Row, Publishers, New York.
4. Manual de Avaliação Financeira de Projectos, N. Pereira, Amibússola, Santarém, 2006
5. Princípios de Finanças Empresariais, R. Brealey, e S. Muers, McGraw-Hill, 3a edição, Lisboa, 1998

Métodos de ensino e de aprendizagem:

Exposições teóricas que suportam a resolução de fichas de trabalho e casos práticos; Sessões tutórias nas horas de contacto

Alternativas de avaliação:

1. Geral - (Trabalhador, Ordinário) (Final, Recurso, Especial)  
- Temas de Desenvolvimento - 50%  
- Exame Final Escrito - 50%

Língua em que é ministrada:

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Electrónica:

Luís Manuel Frolen Ribeiro	Rui Alberto Madeira Macedo de Lima	Ana Paula Carvalho do Monte	Luís Manuel Frolen Ribeiro	Albano Agostinho Gomes Alves
2009-12-10	-	-	-	-