

Programa de Planejamento Energético – COPPE/UFRJ
Mestrado e Doutorado em Planejamento Energético e Ambiental

3º Período 2019

Profs. Maurício Tolmasquim e Amaro Pereira

E-mails: tomasquim@ppe.ufrj.br e amaro@ppe.ufrj.br

Tópicos Especiais em Planejamento e Operação de Sistemas Elétricos – TPO

COG 814 (créditos: 3,0)

Conteúdo da disciplina:

O curso dá uma visão dos modelos utilizados no planejamento e na operação do Sistema Interliga Nacional – SIN, com base em aulas práticas, em que os alunos irão aprender a partir da análise de diversos estudos de casos e de exemplos práticos. **Para isso, é importante que os alunos tragam seus computadores.** Especialistas do setor serão convidados para apresentar as atividades que utilizam no dia-a-dia as ferramentas apresentadas na disciplina. As aulas estão estruturadas da seguinte maneira:

Módulo 1: Modelo MESSAGE

- (Aula 1 – 27/09)
- 1. Visão geral do modelo MESSAGE
- (Aula 2 – 04/10)
- 2. Modelo Matriz e MELP (Módulo 2)
- (Aula 3 – 11/10)
- 3. Modelagem de Curvas de Carga e das Cadeias Energéticas

Módulo 2: Apresentação das Ferramentas de Planejamento e Operação do SIN

- (Aula 4 – 18/10)
- 1. Modelos AAEXP e SINV
- (Aula 5 – 25/10)
- 2. Modelo DESSEM (Modelo de Despacho Hidrotérmico de Curto Prazo)
- (Aula 6 – 01/11)
- 3. Modelo NEWAVE (Modelo de Planejamento da Operação de Sistemas Hidrotérmicos Interligados de Longo e Médio Prazo)
- (Aula 7 – 08/11)

4. Modelo SUIISHI (Modelo de Simulação a Usinas Individualizadas de Subsistemas Hidrotérmicos Interligados)

(Aula 8 – 22/11)

5. Modelo DECOMP (Modelo de Planejamento da Operação de Sistemas Hidrotérmicos Interligados de Curto Prazo)

(Aula 9 – 29/11)

6. Modelagem de Aspectos Ambientais (Módulo 1)

Módulo 3: Aulas Práticas no CEPEL

(Aula 8 – 06/12)

1. Modelo Matriz

(Aula 9 – 13/12)

2. Modelo NEWAVE

Avaliação:

30% relativo à participação do aluno em sala, medida pela presença e desempenho nos exercícios práticos, que deve ser lida antes das aulas.

70% relativo ao trabalho final.

Metodologia Científica e Integridade na Pesquisa Acadêmica:

Com intuito de auxiliar os alunos na utilização das boas práticas da metodologia científica e manter a integridade na pesquisa acadêmica, a COPPE organizou uma série de apresentações que estão disponíveis no site www.coppe.ufrj.br/ensino/metodologia.htm. Assim, recomenda-se fortemente que os alunos se familiarizem com todo este material antes de preparar o trabalho final, a fim de evitar problemas futuros.



<https://ufrj.br/essacontaedetodos>