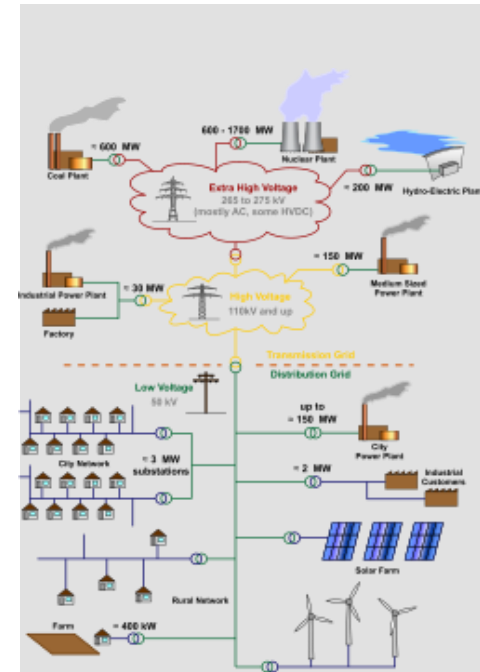


TE 339 – Sistemas Eléctricos de Potência I

Prof. Dr. Alexandre Rasi Aoki



Agenda

- Apresentação do Professor
- Plano de ensino
 - Carga horária
 - Frequência
 - Ementa
 - Programação
 - Avaliação
 - Referências

Apresentação do Professor

- Prof. Alexandre Rasi Aoki
 - Dr. pela UNIFEI em SEP
 - Bolsista DT II – CNPq
 - IEEE Senior Member
 - Cigre – Coordenador do Comitê de Estudos C6 – Sistemas Ativos de Distribuição e Recursos Distribuídos de Energia
 - Prof. da Graduação / Mestrado / Doutorado
 - E-mail: aoki@ufpr.br
 - Áreas de pesquisa:
 - Aplicações de sistemas inteligentes para sistemas elétricos de potência
 - Redes elétricas inteligentes

Plano de Ensino

- Carga horária: 60h
- Caráter: Teórica
- Frequência: 75%
- Ementa:
 1. Estrutura do Sistema Elétrico de Potência (SEP)
 2. Características do Sistema Elétrico Brasileiro
 3. Modelos Equivalentes dos Componentes do SEP
 4. Sistemas por Unidade (PU)
 5. Fluxo de Potência Linearizado
 6. Despacho de Geração
 7. Aspectos Ambientais

Plano de Ensino

- Programação

1. 19/02 – Apresentação
2. 21/02 – Estrutura do SEP
3. 26/02 – Leitura complementar
4. 28/02 – Sistema Elétrico Brasileiro
5. 07/03 – Circuitos CA
6. 12/03 – Circuitos CA
7. 14/03 – Representação PU
- 19/03 – Não haverá aulas
8. 21/03 – Representação PU
9. 26/03 – Componentes do SEP
10. 28/03 – Componentes do SEP
11. 02/04 – Componentes do SEP
- 04/04 – Não haverá aulas

Plano de Ensino

- Programação

12. 09/04 – Modelos de LT

13. 11/04 – Modelos de LT

14. 16/04 – Modelos de Trafo

15. 18/04 – Modelos de Trafo

16. 23/04 – Modelo de Gerador Síncrono

17. 25/04 – Modelo de Gerador Síncrono

18. 30/04 – Exercícios

19. 02/05 – Prova 1

20. 07/05 – Fluxo de Potência Linearizado

21. 09/05 – Fluxo de Potência Linearizado

22. 14/05 – Fluxo de Potência Linearizado

23. 16/05 – Fluxo de Potência Linearizado

Plano de Ensino

- Programação

21/05 – Não haverá aulas

23/05 – Não haverá aulas

24.28/05 – Despacho de Geração

25.30/05 – Despacho de Geração

26.04/06 – Despacho de Geração

27.06/06 – Despacho de Geração

28.11/06 – Aspectos Ambientais

29.13/06 – Exercícios

30.18/06 – Prova 2

Plano de Ensino

- Avaliação
 - Primeira Prova
 - 02/05
 - Conteúdo: itens 1 a 4
 - Segunda Prova
 - 18/06
 - Conteúdo: itens 5 a 7
 - Exame
 - 02/07
 - Conteúdo: tudo

- Referências

- MONTICELLI, A.J.; GARCIA, A. **Introdução a Sistemas de Energia Elétrica**. Campinas: Editora da Unicamp, 2011.
- STEVENSON JR., W.D. **Elementos de Análise de Sistemas de Potência**, 2ª Edição. São Paulo: McGraw-Hill, 1986.
- MONTICELLI, A.J. **Fluxo de carga em redes de energia elétrica**. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1983.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5460**: Sistemas Elétricos de Potência. Rio de Janeiro: ABNT, 1992.
- OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO. **Procedimentos de Rede**. Rio de Janeiro: ONS, 200X.