



Universidade Federal do Pará - Instituto de Tecnologia  
Faculdade de Engenharia Naval

**DISCIPLINA:** INSTALAÇÕES NAVAIS

**CARGA HORÁRIA:** 90 HORAS

**EMENTA:**

Máquinas síncronas e de corrente contínua: princípio de funcionamento. Paralelismo de alternadores. Aplicação de máquinas elétricas do navio. Estudo de instalações de bordo: balanço de carga elétrica, definição da geração, esquemas de distribuição, dispositivos de proteção e comando. Projeto de instalação elétrica em embarcação de pequena tonelagem. Projeto de instalações de máquinas de um navio. Cálculo e especificação de componentes. Delineamento das redes.

**OBJETIVO:**

Proporcionar ao aluno conhecimento de máquinas síncronas e princípio de funcionamento da corrente contínua; projetos de instalações de máquinas elétricas do navio.

**PROGRAMA:**

1. Máquinas síncronas e de corrente contínua: princípio de funcionamento
2. Paralelismo de alternadores
3. Aplicação de máquinas elétricas do navio
4. Estudo de instalações de bordo: balanço de carga elétrica, definição da geração, esquemas de distribuição, dispositivos de proteção e comando
5. Projeto de instalação elétrica em embarcação de pequena tonelagem
6. Projeto de instalações de máquinas de um navio
7. Cálculo e especificação de componentes
8. Delineamento das redes

**METODOLOGIA:**

Apostilas, recursos audio-visuais, resolução de exercício em sala de aula.

**SISTEMA DE AVALIAÇÃO:**

Listas de exercícios, frequência e provas escritas.

**BIBLIOGRAFIA:**

1. HARRINGTON, R. L. ed. Marine Engineering, N. Y. SNAME, 1971.
2. POUDER, C. Marine diesel engines, london, Newnes, 1976.
3. AKIMOV, P. Marine Power Plant. Moscow, Peace Pub. S.d