



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

DISCIPLINA: PROJETO DO NAVIO I	CARGA HORÁRIA: 60h
---------------------------------------	---------------------------

EMENTA: Caracterização de embarcações, filosofia para o projeto de embarcações. O projeto básico, metodologia de projeto, requisitos do armador, Embarcações semelhantes, relação entre dimensões, coeficientes de forma e as propriedades e qualidades do casco, curvas de áreas seccionais, linha d'água de projeto, capacidade cúbica e pontal, Plano de linhas, linha de carga, tonelagem de arqueação, curvas hidrostáticas, comprimento alagável e compartimentação, pesos e centros, estabilidade intacta e avariada, resistência ao avanço e coeficientes propulsivos, projeto inicial da propulsão, escolha inicial do motor. Dimensionamento da seção mestra e concepção estrutural, arranjo geral inicial.

OBJETIVO: Proporcionar aos alunos de engenharia a aprendizagem do projeto básico de embarcações; plano de linhas de carga, estudo da tonelagem de arqueação.
--

PROGRAMA: 1. Caracterização de embarcações, filosofia para o projeto de embarcações 2. O projeto básico, metodologia de projeto, requisitos do armador 3. Embarcações semelhantes 4. relação entre dimensões, coeficientes de forma e as propriedades e qualidades do casco, curvas de áreas seccionais 5. linha d'água de projeto 6. capacidade cúbica e pontal 7. Plano de linhas, linha de carga, tonelagem de arqueação, curvas hidrostáticas comprimento alagável e compartimentação, pesos e centros, estabilidade intacta e avariada 8. resistência ao avanço e coeficientes propulsivos 9. projeto inicial da propulsão, escolha inicial do motor 10. Dimensionamento da seção mestra e concepção estrutural, arranjo geral inicial
--

METODOLOGIA: Aulas teóricas, resolução de exercícios e visitas técnicas.
--

SISTEMA DE AVALIAÇÃO: A avaliação do aluno será através de provas bimestrais.

BIBLIOGRAFIA: 1. COSMSTOC, J. P., Principles of Naval Architecture, SNAME, N. Y. 1967. 2. D' ARCANGELO, H. M., Ship Design and Construction, SNAME, N. Y. 1969. 3. GUILMER, C. T. and B. Johson, Introduction to Naval Architecture, E. & F. N. Spon, ltd london, 1982. 4. LEWIS, E. V. , Principles of Naval Architecture, Vol. 1: Stabilit and Strength; Vol. 2: Resistance, Propulsion and Vibration, Vol 3: Motions in waves and Controlability, SNAME, N. Y. 1988. 5. MANNING, G. C. Teoria e Técnica do Projeto do Navio. Centro de Publicações Técnicas da USAID, Rio de janeiro, 1964. 6. HARVALD, S. A. , Resistance and propulsion of ships, John wiley & Sons, N. Y. 1983. 7. TAGGART, R. Ship Design and Construction, SNAME, N. Y., 1980. 8. SERIES SISTEMATICAS DE CASCO 9. DENHAM, E. A resistance study on a systematic Séries of Low L/B vessel, Marine technology, vol. 30, num. 4, october 1993, pp 286 – 296, SNAME.
--