



| Disciplina | CH Teórica | CH Prática | Crédito |
|----------------------|------------|------------|---------|
| PROJETO ESTRUTURAL 1 | 30 | 30 | 3.0 |

| Turma | | |
|---------------|-------------------|---------|
| Identificação | Cursos que Atende | Período |
| NV | ENGENHARIA NAVAL | 2019.1 |

| Horário | Professor | N. Qtd Subturmas |
|---|----------------------------------|------------------|
| TER - 13 00 13 50 14 00 14 50; QUI - 13 00 13 50 14 00 14 50; | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA | 0 |

| Ementa |
|---|
| DESCRIÇÃO E FUNÇÃO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS DO NAVIO - RESISTÊNCIA PRIMÁRIA, SECUNDÁRIA E TERCIÁRIA; - DEFINIÇÃO DA SEÇÃO MESTRA; - CRITÉRIOS DE PROJETO; - INTRODUÇÃO AO ESTUDO DE VIGAS E PLACAS; - PRINCÍPIOS DE PROJETO E ANÁLISE ESTRUTURAL, INCLUINDO UTILIZAÇÃO DE REGRAS DA SOCIEDADE CLASSIFICADORA. |

| Objetivo |
|--|
| Fornecer ao aluno os conhecimentos para o projeto da estrutura global do navio e/ou unidades offshore. Apresentar a utilização de ferramentas importantes na área de engenharia como o Ftool e apresentar a utilização do programa Maxsurf que realiza cálculos de esforços longitudinais e estabilidade de embarcações. |

| Metodologia |
|---|
| Aulas expositivas e trabalhos práticos na forma de desenvolvimento de um pre-projeto. |

| Forma de Avaliação |
|---|
| A disciplina será avaliada por duas avaliações parciais e um projeto de dimensionamento estrutural composto de um relatório Avaliação Três Exercícios |

| Bibliografia |
|--------------|
|--------------|

BÁSICA:

Nenhuma bibliografia básica cadastrada para o componente curricular.

COMPLEMENTAR:

Básica BAI, Y., Marine Structural Design, Elsevier, 2003 CONSTOCK, J. P., Principles of Naval Architecture, The Society of Naval Architects and Marine Engineers, N. Y., 1967 OKUMOTO, Y., TAKEDA, Y., MANO, M. OKADA, T., Design Of Ship Hull Structures - A Practical Guide for Engineers, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2009. TIMOSHENKO, S. P e GERE, J.M., Mecânica dos Sólidos 1 e 2, Livros Técnicos e Científicos Editora LTC, 1992 Complementar ABS, 2000, Technical Issues for LNV Carriers. BAZANT, Z. P., CEDOLIN, L. 1991, Stability of Structures, The Oxford Engineering Science. BENFORD, H., 2006, Naval Architecture for non Naval Architects, SNAME. CHALMERS, D.W. Design of Ships Structures, HMSO, London, 1993. EYRES, D. J., 2001, Ship Construction, Butterworth-Heinemann. FREITAS, E. S. , 1977 (a), Análise Estrutural do Navio, PNV, EPUSP. HUGHES, O. F., Ship Structural Design, a Rationally-Based, Computer-Aided, Optimization Approach, John Wiley Sons, New York, 1983. IACS, 1982, Surveyors Glossary, Hull Terms and Hull Survey Terms. MUCKLE, W. , 1967, Strength of Ships Structures, Edward Arnold Ltd., London. TAYLOR, J. L. , 1964, The Theory of Longitudinal Bending of Ships, Trans. N.E.C. Inst, Vol. 25. TIMOSHENKO, S. P., 1959, Theory of Plates and Shells. McGraw Hill. VON KARMAN, T., SECHLER, E. , DONNELL, L. H. , 1932, The Strength of Thin Plates in Compression, Trans. ASME, 54, ZUBALY, R. B., 2000, Applied Naval Architecture, Cornell Maritime Press.

| Unidade Programática | | | | | | |
|----------------------|----------|---------|-----|--------------|---------|-------------|
| Data | Conteúdo | Horário | | Qtd de Aulas | | Professor |
| | | Início | Fim | Teórica | Prática | Responsável |



| Unidade Programática | | | | | | |
|----------------------|---|---------|-------|--------------|---------|-------------------------------------|
| Data | Conteúdo | Horário | | Qtd de Aulas | | Professor |
| | | Início | Fim | Teórica | Prática | Responsável |
| 19/02/2019 (Ter) | Apresentacao do Curso | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 21/02/2019 (Qui) | Carregamentos estruturais em navios. | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 26/02/2019 (Ter) | Estrutura Primaria - O Navio como uma viga flutuante, relacoes basicas entre esforcos solicitantes e cargas, aplicacao da teoria de vigas | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 28/02/2019 (Qui) | Tensoes de flexao, Modulo de Secao, tensoes cisalhantes. | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 05/03/2019 (Ter) | Resolucao de Exercicios #01 | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 07/03/2019 (Qui) | Introducao ao SMATH | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 12/03/2019 (Ter) | Caracteristicas basicas do SMATH | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 14/03/2019 (Qui) | Solucao de Problemas utilizando o SMATH | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 19/03/2019 (Ter) | Definicao dos principais elementos estruturais de secao mestra | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 21/03/2019 (Qui) | criterios de projeto de secao mestra | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 26/03/2019 (Ter) | criterios de projeto estrutural | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 28/03/2019 (Qui) | Resolucao de Exercicios #02 | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 02/04/2019 (Ter) | Resolucao de Exercicios #03 | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 04/04/2019 (Qui) | 1 Prova da Disciplina | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 09/04/2019 (Ter) | Projeto Estrutural por Regras da Sociedade Classificadora | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 11/04/2019 (Qui) | Apresentacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 16/04/2019 (Ter) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #01 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 18/04/2019 (Qui) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #02 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 23/04/2019 (Ter) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #03 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |



| Unidade Programática | | | | | | |
|----------------------|--|---------|-------|--------------|---------|-------------------------------------|
| Data | Conteúdo | Horário | | Qtd de Aulas | | Professor |
| | | Início | Fim | Teórica | Prática | Responsável |
| 25/04/2019 (Qui) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #04 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 30/04/2019 (Ter) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #05 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 02/05/2019 (Qui) | 2ª Avaliação da Disciplina | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 07/05/2019 (Ter) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #06 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 09/05/2019 (Qui) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #07 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 14/05/2019 (Ter) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #08 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 16/05/2019 (Qui) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #09 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 21/05/2019 (Ter) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #10 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 23/05/2019 (Qui) | 2 Relatorio do Projeto de Secao mestra (relatorio parcial) | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 28/05/2019 (Ter) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #11 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 30/05/2019 (Qui) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #12 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 04/06/2019 (Ter) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #13 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 06/06/2019 (Qui) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #14 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 11/06/2019 (Ter) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #15 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 13/06/2019 (Qui) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #16 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 18/06/2019 (Ter) | Realizacao do Projeto de Dimens. de Secao Mestra e Criterios de Resistencia Longitudinal #17 | 13:00 | 14:50 | 0 | 2 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 20/06/2019 (Qui) | 3 Relatorio do Projeto de Secao Mestra (relatorio final) | 13:00 | 14:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |
| 27/06/2019 (Qui) | Avaliação Final | 07:00 | 08:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS
ACADEMICOS
DIRETORIA DE GESTÃO
ACADÊMICA

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

PERÍODO LETIVO: 2019.1

ÓRGÃO OFERTANTE: COORDENAÇÃO DA
GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA
NAVAL

| Unidade Programática | | | | | | |
|----------------------|-----------------|---------|-------|--------------|---------|-------------------------------------|
| Data | Conteúdo | Horário | | Qtd de Aulas | | Professor |
| | | Início | Fim | Teórica | Prática | Responsável |
| 27/06/2019 (Qui) | Avaliação Final | 07:00 | 08:50 | 2 | 0 | ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA |

| Resumo número de aulas | | | | | |
|------------------------|---------|---------|---------|-------------|-------------|
| Turma | Téorica | Prática | Segunda | Prova Final | Perceptoria |
| Turma NV | 36 | 36 | 0 | 2 | 0 |

Professor: ADRIANO DAYVSON MARQUES FERREIRA

Data de Envio: 30/01/2019

Coordenador: JOSE CLAUDINO DE LIRA JUNIOR (Plano Aprovado)

Data de Aprovação: 04/02/2019