



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

ERRATA AO EDITAL Nº 002/2021 - UEA/ ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA

EM: 19/11/2021

OBJETO: *Processo de Seleção 2021/2 para o preenchimento das vagas de Monitoria remunerada e não remunerada do Programa de Monitoria da Escola Superior de Tecnologia, da Universidade do Estado do Amazonas, conforme disposto na resolução n.008/2004-CONSUNIV.*

Retificamos:

- **À APRESENTAÇÃO**

O Programa de Monitoria da Universidade do Estado do Amazonas tem por objetivo proporcionar aos alunos dos Cursos de Graduação, oportunidades de desenvolverem experiências nas diversas atividades de auxílio à docência de nível superior, sendo **60 (Sessenta) vagas para Monitoria remunerada**, no valor de R\$ 400,00 (Quatrocentos reais) mensais, de acordo com o § 2º do Art. 5º da Resolução Nº073/2013, e a aprovação na Reunião do CONSUNIV, realizada no dia 03/11/2016, conforme Resolução nº60/2015-CONSUNIV/UEA, e **71 (Setenta e Uma) vagas para a Monitoria Voluntária ou não remunerada**, com início das atividades previsto para 30 de Janeiro de 2022 e término em 30 de Maio de 2022.

- **AO ITEM 1.2 - EXCLUSÃO DE DISCIPLINAS VINCULADAS AO PROGRAMA DE MONITORIA**

Engenharia Naval	MECÂNICA II	JASSIEL VLADIMIR HERNÁNDEZ FONTES	1	1
	CONSTRUÇÃO NAVAL	HARLYSSON MAIA	1	1

- **AO ITEM 1.2 - INCLUSÃO/MODIFICAÇÃO DO NÚMERO DE VAGAS OFERECIDAS**

Engenharia Naval	DINÂMICA DE SISTEMAS NAVAIS	JASSIEL FONTES	0	1
Engenharia da Computação	BANCO DE DADOS 1	TIAGO EUGÊNIO DE MELO	0	1

- **AO ITEM 1.2 - INCLUSÃO DE DISCIPLINAS VINCULADAS AO PROGRAMA DE MONITORIA E NÚMERO DE VAGAS OFERECIDAS**

Engenharia de Produção	TÉCNICAS DE SIMULAÇÃO	FRANCISCO CANINDÉ DE PAIVA	0	1
Engenharia Mecânica	PROCESSO DE SOLDAGEM	RUBELMAR M. DE AZEVEDO	0	1
	TERMODINÂMICA	RICARDO WILSON AGUIAR	0	1



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Engenharia Mecânica	PROCESSO DE USINAGEM	ARISTIDES RIVEIRA TORRES	0	1
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS TÉRMICAS	JOÃO EVANGELISTA NETO	0	1
	REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO	EDUARDO RAFAEL BARREDA	0	1
	INTRODUÇÃO À MANUFATURA MECÂNICA	GILBERTO GARCIA DEL PINO	0	1
	INTRODUÇÃO À MÉTODOS DOS ELEMENTOS FINITOS	HUGO MÁRIO TAVARES JÚNIOR	0	1
	MECÂNICA DOS SÓLIDOS I	ARLINDO PIRES LOPES	0	1
	MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO MECÂNICA II	ARISTIDES RIVEIRA TORRES	0	1
Engenharia Naval	PESQUISA OPERACIONAL	MARINA ARANHA	1	1
	PROJETO NAVAL 1	RICARDO GUTIÉRREZ	1	1
	MÁQUINAS MARÍTIMAS	RICARDO GUTIÉRREZ	0	1
	ARQUITETURA NAVAL 2	ELVIS SANTANDER	1	1
	RESISTÊNCIA ESTRUTURAL 1	ELVIS SANTANDER	0	1
	MÁQUINAS MARÍTIMAS 3	ELVIS SANTANDER	0	1
Engenharia da Computação	CÁLCULO NUMÉRICO	MANOEL S SANTOS AZEVEDO	1	1

- AO ITEM 7 - PROGRAMA DAS DISCIPLINAS OBJETOS DE SELEÇÃO DA MONITORIA INCLUÍDAS

Coordenação	Disciplinas	Professor(a)	Conteúdo Programático
Engenharia de Produção	TÉCNICAS DE SIMULAÇÃO	FRANCISCO CANINDÉ DE PAIVA	O que é simulação. Modelagem e simulação de sistemas. Como a simulação funciona. Fundamentos matemáticos. Uma introdução ao software FlexSim. Usando o ambiente do FlexSim para modelagem e simulação de sistema. O FlexSim básico. Uma introdução ao FlexSim intermediário.
Engenharia Mecânica	PROCESSO DE SOLDAGEM	RUBELMAR M. DE AZEVEDO	Propriedades dos metais relacionadas com a soldagem, Soldabilidade, Histórico. Formação de uma junta soldada; Soldagem por deformação; Soldagem por Resistência; por Costura, etc. Processos de soldagem por fusão: Processo de Eletrodo Revestido. Influência da atmosfera na poça de fusão, Equipamentos utilizados para eletrodo revestido; Especificações AWS para eletrodos revestidos; Características dos principais eletrodos; Processos de soldagem por Arame Tubular; Arco Submerso; Brasagem;



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Engenharia Mecânica			Soldagem a Laser; e Processos MAG, MIG, TIG. Metalurgia da soldagem. Inspeção e ensaio de juntas soldadas, Defeitos de solda.
	TERMODINÂMICA	RICARDO WILSON AGUIAR	Conceitos fundamentais e unidades, • Trabalho e calor, • Balanço de energia de sistemas fechados; • Propriedades de substâncias tabeladas; • Balanço de energia em volumes de controle; • Segunda lei da termodinâmica e balanços de entropia; • Balanços de exergia física e química; • Noções de termodinâmica química; • Definição de exergia química; • Noções de ciclos motores; • Ar úmido ; Noções de ciclos frigoríficos
	PROCESSOS DE USINAGEM	ARISTIDES RIVEIRA TORRES	Introdução aos processos de usinagem, vantagens e limitações dos processos de usinagem, processos de formação do cavaco, diferentes tipos de cavacos, usinabilidade dos materiais. Materiais de ferramentas de corte Diferentes tipos de processos de usinagem. Processos de torneamento, furação, fresamento, maquinas com movimento retilíneo alternativo, brochamento, diferentes tipos de retificas, métodos de superacabamento. Padronização e planejamento dos processos de usinagem, dados de corte força, potencia, tempos principais e auxiliares. Ferramentas diferentes tipos de materiais de ferramentas, geometria, etc.
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS TÉRMICAS	JOÃO EVANGELISTA NETO	Classificação dos motores de combustão interna • Parâmetros de desempenho dos motores • Ciclos termodinâmicos básicos de ar • Caracterização dos combustíveis • Elementos de combustão • Cálculo de ciclos ar-combustível • Balanços globais de energia de motores • Superalimentação de motores • Componentes dos motores
	REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO	EDUARDO RAFAEL BARREDA	Classificação dos motores de combustão interna • Parâmetros de desempenho dos motores • Ciclos termodinâmicos básicos de ar • Caracterização dos combustíveis • Elementos de combustão • Cálculo de ciclos ar-combustível • Balanços globais de energia de motores • Superalimentação de motores • Componentes dos motores



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Engenharia Mecânica	INTRODUÇÃO À MANUFATURA MECÂNICA	GILBERTO GARCIA DEL PINO	Introdução aos Sistemas de Manufatura; Propriedades e Comportamento Mecânico dos Materiais na Manufatura; Classificação dos materiais empregados nos processos de manufatura; • Processos de Fundição; • Processo de Sinterização, • Tratamentos térmicos e superficiais, • Processos de Conformação Plástica, • Processos de Usinagem, • Processos Não-convencionais de Fabricação, • Processos de Junção e de Corte; • Fabricação de Peças de Plástico, Cerâmicas e Materiais Compósitos; • Efeitos ambientais das atividades de manufatura
	INTRODUÇÃO À MÉTODOS DOS ELEMENTOS FINITOS	HUGO MÁRIO TAVARES JÚNIOR	Motivação e Conceitos Básicos, Solução de sistemas de equações lineares pelo método de Cholesky, Problemas físicos, modelos matemáticos; • Formulação fraca do problema de contorno; Aproximação de Ritz-Galerkin; estimativa de erros; Espaços polinomiais contínuos por parte; • Relacionamento com o método das diferenças finitas. Formulação matemática do método dos elementos finitos; • Método de Rayleigh-Ritz; Elemento de treliça e elemento de viga; Formulação de equilíbrio por equação diferencial; Formulação variacional do elemento de treliça e de viga; • Princípio dos trabalhos virtuais aplicados a barras; Cálculo da matriz de rigidez e termos de carga. Condições de contorno. Resolução de problemas de elementos de treliças e vigas com programa computacional comercial; • Resolução de problemas de escoamento de fluidos e transferência de calor com programa computacional comercial.
	MECÂNICA DOS SÓLIDOS I	ARLINDO PIRES LOPES	Tensões normal e cisalhante. Deformações linear e angular. Relação constitutiva; lei de Young-Hooke; tensão última; tensão admissível. Estado duplo e triplo de tensão. Extensiometria. Círculo de Mohr. Coeficiente de Poisson. Lei de Young-Hooke generalizada. Relação entre as constantes elásticas. Análise de tensão e de deformação de barras carregada axialmente; dimensionamento. Análise de tensão e de deformação de peças submetidas à torção; dimensionamento. Análise de tensões e de deformações de peças submetidas à flexão pura; dimensionamento. Tensões de cisalhamento na flexão.



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Engenharia Mecânica	MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO MECÂNICA II	ARISTIDES RIVEIRA TORRES	Diagrama Fé-Fe3C, Classificação dos Aços Carbonos; Classificação dos Aços de Liga; Influência dos elementos de liga nos Aços; Aços para ferramentas de corte; Aços para conformação e para instrumentos de medição; Métodos de Controle dos Materiais; Ensaio de Dureza; Métodos de Controle dos Materiais; Ensaio de Tração; Compressão, Flexão; Fadiga e Impacto; Ligas não férrea; Alumínio e Cobre; Materiais Cerâmicos; Materiais Poliméricos; Materiais Compósitos e Envelhecimento e Solubilização.
Engenharia Naval	PESQUISA OPERACIONAL	MARINA ARANHA	Modelagem e otimização de problemas para engenharia, Teoria geral de sistemas e tomada de decisão, Estrutura e modelagem de problemas de programação linear, Método simplex, Análise de sensibilidade, Problemas de Transporte, Estudo de Fluxo de redes, Programação linear inteira
	PROJETO NAVAL 1	RICARDO GUTIÉRREZ	Princípios Gerais de Projeto de Engenharia; Tipo de projetos fluviais e de pequeno porte; Espiral de projeto; Parametrização do projeto; Planejamento do projeto; Estimativa de recursos humanos, financeiros e materiais para realização do projeto. Normas Aplicáveis, Certificação e Classificação; Requisitos de Projeto, Dimensões Principais e Equipamentos Básicos, Plano de Linhas e Características Hidrostáticas, Comprimento Alagável e Superfície Livre, Arranjo Geral, Estrutura, Propulsão, Estimativa de Pesos e Centros, Estabilidade Intacta e Avariada, Aspectos Econômicos; Cálculo estrutural dos escantilhões; Seleção do sistema propulsor; Prova de Inclinação. Provas de Mar. Comissionamento; Estágios de Projeto: Preliminar, Básico e de Detalhamento
	MÁQUINAS MARÍTIMAS	RICARDO GUTIÉRREZ	Ciclos básicos de operação de máquinas térmicas. Ciclo Otto, Diesel. Dual, Rankine, Brayton. Ciclos combinados de co-geração. Ciclos reais; Reações de combustão em máquinas térmica e caldeiras; Análise das emissões; Combustíveis; Motores de combustão interna e turbinas a gás; Princípios de funcionamento. Tipos e aplicações. Potências e perdas. Desempenho; Ensaio e curvas características; Condições ambientais; Seleção de equipamentos térmicos; Turbinas de vapor; Caldeiras e aquecedores de fluido térmico. Tipos e aplicações; Ensaio de rendimento e emissões.



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Engenharia Naval	ARQUITETURA NAVAL 2	ELVIS SANTANDER	Solicitações externas à inclinação;Corpos totalmente submersos Noções de estabilidade dinâmica e estabilizadores;Testes de inclinação e deadweight;Avaria e compartimentagem;étodos de avaliação de avarias;stabilidade de avaria;Lançamento;Docagem e encalhe de embarcações;egulamentos e critérios de estabilidade.
	RESISTÊNCIA ESTRUTURAL 1	ELVIS SANTANDER	Arranjo estrutural de navios e estruturas navais similares.Funções dos elementos estruturais. Cálculo de cargas em estruturas flutuantes.Tipos de cavernamento. O navio como uma estrutura composta por chapas e reforçadores.sforços agentes sobre o navio.Cargas estáticas e dinâmicas.Conceito de estruturas primária, secundária e terciária.Estrutura primária. Colocação do navio na onda.Estrutura secundária. Longitudinais leves e pesados. Anéis e cavernas transversais. Cálculo do módulo de seção;Critérios de resistência;Projeto de um navio e dimensionamento de seus escantilhões utilizando Regras de Sociedades Classificadoras
	MÁQUINAS MARÍTIMAS 3	ELVIS SANTANDER	Fundamentos de vibração; Vibração livre de um sistema com um grau de liberdade; Vibração harmônica; Vibração sob carregamento genérico; Sistemas com dois graus de liberdade; Sistemas com vários graus de liberdade;Sistemas contínuos;V ibrações em instalações de máquinas marítimas; ivrações induzidas por hélices;Vibrações axiais, laterais e torcionais;Flexão, torção e esforços axiais na linha de eixo propulsor;Alinhamento de mancais na linha de eixo; Normas e Regras aplicáveis.
Engenharia da Computação	CÁLCULO NUMÉRICO	MANOEL S SANTOS AZEVEDO	Erros. Raízes ou Zeros de Funções Algébricas e Transcendentes. Sistemas de Equações Lineares. Sistemas de Equações não Lineares. Interpolação Numérica. Integração Numérica. Ajuste de Curvas. Resolução Numérica de Equações Diferenciais Ordinárias.