



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

EDITAL PARA PROCESSO SELETIVO DE PROVIMENTO DE VAGAS PARA O PROGRAMA DE MONITORIA NA ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS.

EDITALN.002/2022-UEA/ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA

*Fixa as normas do Processo de Seleção Classificatória 2022/02 para 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.*

A Diretoria da Escola Superior de Tecnologia, de acordo com a Resolução n.073/2013, torna público, para conhecimento dos interessados o que segue:

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 N°073/2013, e a aprovação na Reunião do CONSUNIV, realizada no dia 03/11/2016, conforme Resolução n°60/2015-CONSUNIV/UEA, e **20 (Vinte) vagas** para a Monitoria Voluntária **ou não remunerada**, com **início das atividades previsto para 24 de Novembro de 2022 e término em 20 de Março de 2023.**

1. DA IDENTIFICAÇÃO

- 1.1.** Unidade Acadêmica: **Escola Superior de Tecnologia**
- 1.2.** Disciplinas vinculadas ao Programa de Monitoria e Número de Vagas Oferecidas.



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Coordenação	Disciplinas	Professor	Bolsista	Voluntário
Engenharia de Materiais	QUÍMICA PARA ENGENHARIA DE MATERIAIS II	ADALBERTO GOMES	1	1
	PROCESSOS DE FABRICAÇÃO II	ADALBERTO GOMES	1	1
	CIÊNCIA DOS MATERIAIS	JOSÉ COSTA DE MACEDO	1	1
Engenharia Elétrica/ Engenharia Eletrônica	SENSORES E INSTRUMENTAÇÃO ELETRÔNICA	MIGUEL A. ORELLANA	1	1
	CONFIABILIDADE EM SISTEMAS ELETRÔNICOS	MIGUEL A. ORELLANA	1	1
	ELETRÔNICA DE POTÊNCIA	RUBENS FERNANDES	1	2
Engenharia de Produção	INTRODUÇÃO À MANUFATURA MECÂNICA	SILVIO ROMERO ADJAR	1	1
	GESTÃO DA MANUTENÇÃO	SILVIO ROMERO ADJAR	1	1
	GESTÃO DE PROJETOS	SILVIO ROMERO ADJAR	1	1
	ENGENHARIA DE MÉTODOS	FRANCISCO CANINDÉ	1	1
	PROJETO INTEGRADO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO	FRANCISCO CANINDÉ	1	1
	MODELAGEM PROBABILÍSTICA E SIMULAÇÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO	FRANCISCO CANINDÉ	1	1
	HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO	NADJA POLYANA FELIZOLA	1	1
	LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO I	ALESSANDRO DE SOUZA	1	1
	LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO II	RENATA DA ENCARNAÇÃO	1	1
	ESTATÍSTICA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	RENATA DA ENCARNAÇÃO	1	1
	ENGENHARIA DA INFORMAÇÃO	RENATA DA ENCARNAÇÃO	1	1
	PRÁTICA PROFISSIONAL E ÉTICA	REJANE GOMES	1	1
	METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO	REJANE GOMES	1	1
	GESTÃO DA QUALIDADE TOTOAL	FRANCISCO ASSIS BARROS	1	1
	GESTÃO ESTRATÉGICA NA PRODUÇÃO	FRANCISCO ASSIS BARROS	1	1



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Engenharia Naval	RESISTÊNCIA ESTRUTURAL I	ELVIS SANTANDER	1	1
	CONSTRUÇÃO NAVAL	HALYSSON WHEINY	1	1
	HIDRODINÂMICA II	JESSIEL FONTES	1	1
	MECÂNICA II	JOSÉ RAMON	1	1
	PROCESSOS ESTOCÁSTICOS	MARINA ARANHA	1	1
	PROJETO NAVAL I	RICARDO ROMERO	1	1
Ciclo Básico	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	FÁTIMA MARIA DA ROCHA	1	1
	CÁLCULO II	ELAINNE LADISLAU/SILVIA BELO/SILVIA VIVIANE	3	1
	ÁLGEBRA LINEAR II	ELAINNE LADISLAU/SILVIA BELO	2	1
	INTRODUÇÃO À TEORIA ELETROMAGNÉTICA	EDVAM NUNES	1	1
	FÍSICA-MATEMÁTICA	EDVAM NUNES	1	1
	FÍSICA APLICADA A	EDVAM NUNES	2	1
	CÁLCULO IV	EDUARDO OLIVEIRA	1	1
	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	FELICIEN VÁSQUEZ	1	1
	LABORATÓRIO DE FÍSICA II	JOSÉ LUIZ NUNES	2	1
	CÁLCULO NUMÉRICO	RODRIGO CHOJI	1	1
Engenharia Civil	SISTEMAS DRENAGEM	VALDETE SANTOS	1	1
	SANEAMENTO I	VALDETE SANTOS	1	1
	ANÁLISE DAS ESTRUTURAS II	MARIA DO SOCORRO	1	1
	MECÂNICA I	MARIA DO SOCORRO	1	1
	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	MARIA DO SOCORRO SAMPAIO	1	1
	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	ETIANNE MONTEIRO BRAGA	1	1
	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO I	CARLA SOUZA CALHEIROS	1	1
	ESTRUTURAS METÁLICAS	FRANCISCO DOS SANTOS	1	1
	ESTRUTURAS DE CONCRETO II	FRANCISCO DOS SANTOS	1	1
	MECÂNICA DOS SOLOS II	FERNANDO DE FARIAS	1	1
Engenharia de Controle e Automação	ELETRÔNICA ANALÓGICA	MARIVAN SILVA GOMES	1	1
	ELETRÔNICA ANALÓGICA LABORATÓRIO	MARIVAN SILVA GOMES	1	1
	LABORATÓRIO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS I	CLETO CAVALCANTE LEAL	2	2
	CIRCUITOS ELÉTRICOS I	CLETO CAVALCANTE LEAL	2	2
	GESTÃO DE PROJETOS	ALMIR KIMURA JÚNIOR	2	2
	CONTROLE E AUTOMAÇÃO 2	JOSÉ RUBEN SICCHAR	1	1
	MODELAGEM E SIMULAÇÃO DE SISTEMAS DISCRETOS	JOSÉ RUBEN SICCHAR	1	1



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Engenharia Química	FÍSICO QUÍMICA EXPERIMENTAL	SÉRGIO DUVOISIN JR	1	1
	CINÉTICA APLICADA	CLAIRON LIMA PINHEIRO	1	1
	REATORES QUÍMICOS HETEROGÊNEOS	CLAIRON LIMA PINHEIRO	1	1
	FÍSICO QUÍMICA 2	CLÁUDIA CÂNDIDA SILVA	1	1
	MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL	ÉRICA SIMPLÍCIO DE SOUZA	2	1
	QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA EXPERIMENTAL	ELLEN RAPHAEL	2	1
	INTRODUÇÃO À ELETROQUÍMICA	ELLEN RAPHAEL	1	1
Engenharia Mecânica	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO MECÂNICA II	MARCOS DANTAS DOS SANTOS	1	1
	INTRODUÇÃO À MANUFATURA MECÂNICA	GILBERTO GARCIA	2	1
	PROCESSOS DE SOLDAGEM	RUBELMAR MAIA	2	1
	TERMODINÂMICA	RUBELMAR MAIA	2	1
Sistema da Informação	LABORATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO	JUCIMAR MAIA	1	1
	SISTEMAS DIGITAIS PARA A COMPUTAÇÃO I	EDGARD LUCIANO	1	1
	PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS	EDGARD LUCIANO	1	1
	ORGANIZAÇÃO E ARQUITETURA DE COMPUTADORES	EDGARD LUCIANO	1	1
	BANCO DE DADOS I	ÁUREA MELO	1	1
Licenciatura em Computação	CÁLCULO NUMÉRICO	DIANA MARIA	1	1
	PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES E ALGORITMOS	ODWALK SCHEREDER	1	1
Engenharia da Computação	CÁLCULO NUMÉRICO	MANOEL AZEVEDO	1	1
	ÁLGEBRA LINEAR 2	MANOEL AZEVEDO	1	1
	ALGORITMOS E ESTRUTURA DE DADOS I	LUIS CUEVAS	1	1
	PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES E ALGORITMOS	LUIS CUEVAS	1	1
	LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO II	MÁRIO AUGUSTO BESSA	1	1
	MATEMÁTICA DISCRETA	ELLOÁ BARRETO	1	1
	BANCO DE DADOS I	TIAGO EUGÊNIO DE MELO	1	1
	FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA COMPUTAÇÃO	ELLOÁ BARRETO	1	1
	LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO II	DANIELLE GORDIANO	1	1
TOTAL			93	84



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

2. REQUISITOS PARA INSCRIÇÃO

- 2.1. Poderá candidatar-se às vagas do Programa de Monitoria Universitária, o aluno que:
- a) Estiver regularmente matriculado em curso de graduação da Universidade;
 - b) tenha cursado, com aproveitamento, no mínimo 1(um) período letivo;
 - c) tenha sido aprovado na disciplina, objeto da monitoria, ou em disciplina ou conjunto de disciplinas consideradas pela Coordenação do curso como correlatas, em que tenha obtido, em qualquer uma das hipóteses, média igual ou superior a 8,0(oito);
 - d) Não tiver participado por 04 (quatro) vezes do programa de monitoria. Condição válida para renumerado ou voluntário.
 - e) Não ser bolsista em outros programas acadêmicos.
- 2.2. As inscrições estarão abertas no período de **28 de Setembro de 2022 a 12 de Outubro de 2022**.
- 2.3. As inscrições serão realizadas pela ficha de inscrição online <https://forms.gle/CoQoEvUCS8upnGs19>
O formulário estará disponível até 23h59min do dia 12 de Outubro de 2022.
- 2.4. Os alunos que não atenderem os requisitos dispostos no item 2.1 terão suas inscrições indeferidas;
- 2.5. Cada Aluno só poderá concorrer a **01(uma) vaga** de monitoria.

3. DA VIGÊNCIA DA ATIVIDADE DE MONITORIA

- 3.1. A vigência do Programa de Monitoria Universitária será de 04 (quatro) meses, durante o semestre letivo 2021/2.
- 3.2. Início das atividades: **24/11/2022**.
- 3.3. Término das atividades: **20/03/2023**.

4. DAS PROVAS.

- 4.1. **Datas e Horários: 13 e 14 de Outubro de 2022, das 14:00 às 17:00 horas.**
- 4.2. **Local:** EST, Bloco C, Salas de Aplicação: 12 e 13.
- 4.3. O Processo seletivo compreenderá uma prova escrita sobre o conteúdo da disciplina, que será realizada por uma comissão examinadora, formada por professores, designados pelo Diretor da Unidade Acadêmica, observada, entre outras, as seguintes regras:
- Cada examinador atribuirá uma nota de 0 (zero) a 10,0 (dez) ao candidato.
 - A nota final será a média aritmética das notas conferidas pelos examinadores.
 - Será considerado aprovado o candidato que obtiver nota igual ou superior a 7,0 (sete).
 - Em caso de empate, terá preferência aquele que obteve a maior nota na disciplina cursada persistindo o empate aquele que apresenta maior coeficiente de rendimento.
 - O resultado será divulgado no portal da UEA (www.uea.edu.br) e a lista afixada nos murais da EST.



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

4.4. Instâncias de recurso: o recurso deverá ser feito à Coordenadoria Pedagógica competente (descrito no item 1.2), por escrito, devidamente justificado e comprovado, devendo versar, estritamente, sobre questões de mérito. O recurso deverá ser entregue no prazo máximo de até 48 horas após a divulgação do resultado final.

4.5. A divulgação do resultado da seleção está **prevista** para o dia **19 de Outubro de 2022**. Os alunos aprovados serão informados via listagem disposta nos painéis informativos nos corredores da EST.

5. DA ADESÃO AO PROGRAMA.

5.1. Os candidatos classificados para monitoria remunerada ou voluntária deverão entregar ao professor orientador responsável pela disciplina, até o dia **30 de Outubro de 2022**, os seguintes documentos deverão ser inseridos pelo professor orientador no SISPROJ NOVO:

- a) Termo de Compromisso (AnexoVI);
- b) Comprovante de Matrícula;
- c) Cópia da Carteira de Identidade e CPF;
- d) Cópia do cartão do Banco Bradesco (**Monitoria Remunerada**);
- e) Declaração de servir à Monitoria as horas semanais (AnexoXV)
- f) Declaração de não acumular, no mesmo período, recebimento de bolsa de qualquer natureza no caso do Programa de Monitoria remunerado (AnexoXVI)
- g) Plano de orientação do aluno-monitor, que deverá ser preenchido pelo professor orientador da monitoria (AnexoI).
- h) Ficha de cadastro (AnexoVII).

Será considerado desistente o candidato que não comparecer no prazo acima estabelecido.

Parágrafo único: todos os formulários (Anexos) acima citados estão disponíveis no item “Formulário Monitoria”, no banner Monitoria no site da UEA (www.uea.edu.br).

6. DISPOSIÇÕES FINAIS

Os casos omissos ou situações não previstas serão resolvidos pela PROGRAD–UEA e Comissão de Seleção (Coordenadoria Pedagógica da respectiva Unidade Acadêmica).



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

7. PROGRAMA DAS DISCIPLINAS OBJETOS DE SELEÇÃO DA MONITORIA

Coordenação	Disciplinas	Professor(a)	Conteúdo Programático
Engenharia Química	QUÍMICA PARA ENGENHARIA DE MATERIAIS II	ADALBERTO GOMES	Hidrocarbonetos, particularidades do carbono e halogenetos de alquila e arila, álcoois, éteres e fenóis
	PROCESSOS DE FABRICAÇÃO II	ADALBERTO GOMES	Fundição: Fundamentos da fundição de metais (tecnologia da fundição, aquecimento e vazamento, solidificação e resfriamento). Processo de fundição de metais. Fundição em areia. Moldes e confecção de moldes. Fundição de precisão. Fundição em molde permanente. Fundição sob pressão. Fundição centrífuga. Fornos. Qualidade do fundido.
	CIÊNCIA DOS MATERIAIS	JOSÉ COSTA DE MACEDO	Movimentos atômicos (Difusão). Diagrama de fases; Solidificação; Diagramas envolvendo transformações no estado sólido; Ligas metálicas ferrosas: aços, ferros fundidos; Ligas não ferrosas: Alumínio e suas ligas, cobre e suas ligas, titânio e suas ligas; Ligas empregadas em soldagem de componentes eletrônicos; Propriedades mecânicas dos materiais; Introdução aos polímeros; Propriedades térmicas dos materiais; Propriedades magnéticas dos materiais; Propriedades ópticas dos materiais; Atividades práticas.
Engenharia Elétrica / Engenharia Eletrônica	SENSORES E INSTRUMENTAÇÃO ELETRÔNICA	MIGUEL A. ORELLANA	Instrumentação; Conceituação; Transdutores; Medição de pressão, temperatura, vazão e de nível. Medição de força e velocidade.
	CONFIABILIDADE EM SISTEMAS ELETRÔNICOS	MIGUEL A. ORELLANA	Conceituação da qualidade. Ciclo de produtos, controle estatístico de processo.
	ELETRÔNICA DE POTÊNCIA	RUBENS FERNANDES	Tiristores. Retificadores. Controladores de tensão AC. Conversores CD-DC E DC-AC



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Engenharia de Produção	INTRODUÇÃO À MANUFATURA MECÂNICA	SILVIO ROMERO ADJAR	Classificação dos materiais empregados nos processos de manufatura, propriedades e comportamento mecânico dos materiais na manufatura, tratamentos térmicos e superficiais, introdução aos sistemas de manufatura, processos de fundição, processo de sinterização, processos de conformação plástica, processos de usinagem, controle numérico e centros de usinagem, processos não convencionais de fabricação, processos de junção e soldagem, fabricação de peças de plástico cerâmicas e materiais compósitos análise da capacidade dos processos de fabricação, planejamento e controle da qualidade, efeitos ambientais das atividades de manufatura.
	GESTÃO DA MANUTENÇÃO	SILVIO ROMERO ADJAR	Técnicas de Manutenção. A função manutenção. Análise organizacional. Técnicas administrativas para manutenção. O planejamento da manutenção. O fator humano na manutenção.
	GESTÃO DE PROJETOS	SILVIO ROMERO ADJAR	Conceitos / Metodologia do PMI – Project Management Institute / Processos / Gerenciamento da Integração, Escopo, Cronograma, Custos, Qualidade, Recursos, Comunicações, Riscos, Aquisições e Partes Interessadas / Métodos Ágeis: Conceitos, Scrum e Kanban.
	ENGENHARIA DE MÉTODOS	FRANCISCO CANINDÉ	Uma Breve Introdução. Conceitos e Objetivos do Estudo do Trabalho. Projeto de métodos, tempos e produtividade. Medida do Trabalho. Aplicação do tempo padrão na produção. Análise do processo. Ritmo normal do trabalho e fator de avaliação. Tempo padrão sintético. Amostragem do trabalho.
	PROJETO INTEGRADO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO	FRANCISCO CANINDÉ	Teoria das Filas. Teoria da Decisão (risco e incerteza). Introdução a Simulação (simulação de Monte Carlo). Teoria dos Jogos e Uso de Recursos Computacionais.



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Engenharia de Produção	MODELAGEM PROBABILÍSTICA E SIMULAÇÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO	FRANCISCO CANINDÉ	Projeto como modelo de decisão. Oportunidades de negócios em áreas inovadoras: economia digital, indústria 4.0. Estudos de mercado para empreendimentos industriais e de serviços. Modelos contemporâneos de inserção de novos empreendimentos: cluster, terceirização, franquias. Localização de empreendimentos: aspectos técnicos, geoeconômicos e fiscais. Novas tecnologias aplicadas aos processos industriais. Inteligência artificial.
	HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO	NADJA POLYANA FELIZOLA	Conceitos básicos de HST: Base legal de HST (Normas Regulamentadoras, Portarias, Leis, Decretos); Sensores e Reatores humanos; Riscos Profissionais: Físicos, Químicos e Ergonômicos, Sistema Homem-Máquina: Prevenção e Controle de Riscos de Máquina e Equipamentos; Gestão e Controle da Prevenção em HST; Educação em HST; Programas e Sistemas: PCMSO, PPRA, PCMAT, OSHAS; Registros: CAT, PPP, etc: Dispositivos de informação; Auditorias.
	LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO I	ALESSANDRO DE SOUZA	Revisão dos conceitos básicos sobre linguagem de programação; Algoritmos e programas; Estrutura de uma linguagem de programação para aplicações científicas e tecnológicas: definição de variável, comandos de entrada e saída, estruturas de controle, declaração de subprogramas; Utilização de bibliotecas; Aplicações utilizando técnicas de programação eficiente.
	LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO II	RENATA DA ENCARNÇÃO	Linguagem de programação C. Estrutura de um programa em C. Variáveis e constantes. Comandos de entrada e saída. Estruturas de comandos sequenciais, condicionais e de repetição. Estruturas de dados estáticas (vetores e matrizes). Ponteiros e alocação de memória. Programação estruturada e refinamentos sucessivos. Subprogramas (procedimentos e funções). Escopo das variáveis. Passagem de parâmetros.
	ESTATÍSTICA PRA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	RENATA DA ENCARNÇÃO	Regressão linear simples e coeficiente de correlação; estimativa; teste de hipóteses; controle estatístico de processo.



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Engenharia de Produção	ENGENHARIA DA INFORMAÇÃO	RENATA DA ENCARNÇÃO	Modelos de desenvolvimento de sistemas de informação: planejamento estratégico de informações. Sistemas de Informações Gerenciais. Gestão do conhecimento e Colaboração. Vantagem competitiva com os sistemas de informação. Modelo das forças competitivas de Porter. Estratégias de SI para conquistar vantagem competitiva. Infraestrutura de TI: hardware e software. Fundamentos da inteligência de negócios. Telecomunicações e Segurança.
	PRÁTICA PROFISSIONAL E ÉTICA	REJANE GOMES	Ética: Princípios, Moral, Valores. Conduta do ser humano em sua comunidade e em sua classe. Apresentação dos resultados da pesquisa. Direitos e deveres do profissional da engenharia. Atribuições profissionais. A ética profissional nas organizações. Responsabilidade e autoria profissional: Código de ética e legislação profissional.
	METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO	REJANE GOMES	Ciência e conhecimento científico; Classificações da pesquisa; Projeto de pesquisa; Etapas da pesquisa; Normas para elaboração e formatação de trabalhos científicos.
	GESTÃO DA QUALIDADE TOTOAL	FRANCISCO ASSIS BARROS	Ferramentas da Qualidade: Diagrama de Ishikawa; Cinco Porque; Brainstorming; Diagrama de Relações; Folha de Verificação; Fluxograma; GUT; Diagrama de Matriz; Gráfico de Pareto; Histograma; Estratificação; Gráfico de Dispersão; 5W2H; Diagrama de Setas; Gráfico de Controle; FMEA; Ciclo PDCA / Controle Estatístico da Qualidade - CEP.
	GESTÃO ESTRATÉGICA NA PRODUÇÃO	FRANCISCO ASSIS BARROS	Fundamentos da Engenharia de Produção / Controle de Estoques / Lean Manufacturing / Teoria das Restrições.
Engenharia Naval	RESISTÊNCIA ESTRUTURAL I	ELVIS SANTANDER	Teoria barra, viga, portico. Diagramas de esforços cortantes e momentos fletores. Tensões de flexão e cisalhamento.
	CONSTRUÇÃO NAVAL	HALYSSON WHEINY	Evolução da Construção Naval nas perspectivas mundial e brasileira; Noções de Mercado e Economia Marítima; Tipos de estaleiro; Perspectiva histórica dos arranjos físicos de estaleiros; Tipos de arranjos físicos (layouts); Dimensionamento e especificação de Oficinas e Pátios; Seleção e processamento de materiais; Métodos de construção e reparo; Planejamento e controle da produção; Arranjo físico; Processos críticos: Soldagem, Corte, Conformação, Pintura, Acabamento, Instalação de Equipamentos,



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Engenharia Naval			Edificação e Lançamento; Produtividade; Rede de Suprimentos; Aspectos Econômicos e modelos; Controle de Qualidade e testes.
	HIDRODINÂMICA II	JESSIEL FONTES	Teoria linear de ondas de superfície do mar: ondas regulares; mar irregular. Resistência ao avanço e propulsão: Introdução à resistência e propulsão; Potência propulsiva; Componentes da resistência do casco; Extrapolação modelo-protótipo; Correlação modelo-protótipo; Efeitos de águas restritas; Medição das componentes de resistência; Análise de esteira e empuxo; Estimção numérica de resistência ao avanço; Dados para análise de resistência ao avanço (séries sistemáticas); Tipos de propulsor; Características das hélices; Processo de propulsão (integração motor-hélice); Conceitos para o desenho da forma do casco; Métodos numéricos para análise de hélices; Séries sistemáticas para o desenho do propulsor.
	MECÂNICA II	JOSÉ RAMON	Introdução à dinâmica. Cinemática de partículas: movimento retilíneo e curvilíneo; coordenadas retangulares, normal-tangencial, polares; movimento restrito de partículas conectadas. Cinética de partículas: segunda lei de Newton; Princípio de trabalho e energia; Impulso; Quantidade de movimento linear e angular; Impacto. Revisão de centroide. Revisão de momentos de inércia de massa e produto de inércia de massa. Cinemática plana de corpos rígidos. Cinética plana de corpos rígidos: Equações gerais de movimento; translação e rotação; movimento plano geral; relações trabalho-energia; Impulso e quantidade de movimento. Introdução à dinâmica tridimensional de corpos rígidos: translação e rotação; movimento geral; quantidade de movimento angular; energia cinética; equações gerais de movimento; movimento giroscópico; precessão.
	PROCESSOS ESTOCÁSTICOS	MARINA ARANHA	Definição e caracterização de Processos Estocásticos; Definição e caracterização de Processos de Fila. Aplicações; Análise estatística de dados de um processo de fila; Métodos analíticos e analítico-numéricos para resolução de problemas de fila; Simulação: caracterização, ferramentas e metodologia;



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Engenharia Naval			Comparação entre resultados analíticos e simulados. Modelagem de sistemas simulados. Softwares aplicáveis.
	PROJETO NAVAL I	RICARDO ROMERO	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.
Ciclo Básico	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	FÁTIMA MARIA DA ROCHA	Leitura na universidade, Diversidade Linguística, Técnicas de Comunicação Escrita, Fatores de Textualidade, Gêneros e Tipos Textuais, Parágrafo-padrão, Produção textual acadêmica: resumo e resenha.
	CÁLCULO II	ELAINNE LADISLAU/SILVIA BELO/SILVIA VIVIANE	Curvas. Funções de Várias Variáveis. Derivadas Parciais. Derivada direcional. Máximos e Mínimos para funções de duas variáveis. Integrais múltiplas.
	ÁLGEBRA LINEAR II	ELAINNE LADISLAU/SILVIA BELO	Espaço vetorial. Dependência e independência linear. Produto interno. Espaços Euclidianos. Base. Mudança de base. Transformações lineares. Matriz de uma transformação Linear. Operadores Lineares. Valores próprios e Vetores próprios. Diagonalização de operadores.
	INTRODUÇÃO À TEORIA ELETROMAGNÉTICA	EDVAM NUNES	Eletrostática. Eletrodinâmica. Ondas eletromagnéticas
	FÍSICA-MATEMÁTICA	EDVAM NUNES	Vetores. Operadores Diferenciais.
	FÍSICA APLICADA A	EDVAM NUNES	Cinemática escalar e angular. Dinâmica.
	CÁLCULO IV	EDUARDO OLIVEIRA	Conceitos Iniciais. EDO de Primeira Ordem; Variáveis Separáveis. Fator integrante. EDO de Segunda Ordem com coeficientes constantes
	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	FELICIEN VÁSQUEZ	Estatística Descritiva, Probabilidade, Variáveis Aleatórias (Distribuições Discretas e Contínuas), Intervalo de Confiança e Teste de Hipóteses
	LABORATÓRIO DE FÍSICA II	JOSÉ LUIZ NUNES	Medidas e Incertezas, gráficos, incertezas de medidas indiretas, regressão linear e ajuste quadrático de curvas.
	CÁLCULO NUMÉRICO	RODRIGO CHOI	Princípios do funcionamento de um computador.



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

			<ul style="list-style-type: none"> - Programação de computadores aplicada a métodos numéricos (Linguagens sugeridas: Python ou C/C++). - Erros nas aproximações numéricas. - Zeros de Funções. - Sistemas de Equações Lineares. - Interpolação. - Ajuste de Curva. - Integração Numérica. - Resolução Numérica de Equações Diferenciais Ordinárias.
Engenharia Civil	SISTEMAS DRENAGEM	VALDETE SANTOS	Sistema de microdrenagem. Sistema de macrodrenagem. Planejamento dos sistemas de drenagem. Sistemas de microdrenagem (estudos hidrológicos, vazão de projeto, método racional;
	SANEAMENTO I	VALDETE SANTOS	Parâmetros de qualidade de águas de abastecimento e águas residuárias. Concepção de sistemas de tratamento de águas de abastecimento
	ANÁLISE DAS ESTRUTURAS	MARIA DO SOCORRO	Cálculo de esforços externos e internos em estruturas hiperestáticas pelo método dos esforços, método dos deslocamentos e processo de Cross. Análise matricial: formulação e matrizes de rigidez e flexibilidade. Diagramas de estado.
	MECÂNICA I	MARIA DO SOCORRO	Introdução à Estática; Conceitos Básicos; Escalares e Vetores – Sistemas de Forças; Momento; Conjugado – Equilíbrio; Isolamento de Sistemas Mecânicos; Condições de Equilíbrio – Estruturas; Treliças; Pórticos e Máquinas – Forças Distribuídas; Centro de Massa; Vigas; Cabos Flexíveis – Atrito; Tipos de Atrito – Trabalho Virtual; Trabalho; Equilíbrio.
	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	MARIA DO SOCORRO SAMPAIO	Tensões e deformações normal e de cisalhamento. Elasticidade linear e lei de Hooke. Tensão normal devido à variação de temperatura e defeitos de construção. Círculo de Mohr. Tensões planas. Flexão simples normal: tensões normal e tangencial. Torção em barras circular e anelar.
	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	ETIANNE MONTEIRO BRAGA	Elementos referenciais para o projeto e a avaliação de sistemas prediais de águas. Sistemas prediais de água fria. Sistemas prediais de águas pluviais. Sistemas prediais de esgotamento sanitário. Sistemas de tratamento local de esgoto e disposição final de efluentes.
	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO I	CARLA SOUZA CALHEIROS	Dosagem de Concreto, Aglomerantes e Agregados
	ESTRUTURAS METÁLICAS	FRANCISCO DOS SANTOS	Princípios da concepção de uma estrutura em aço. Introdução ao estudo da ação do vento nas edificações. Ligações parafusadas. Ligações soldadas. Elementos tracionados e comprimidos. Elementos submetidos a flexão simples. Elementos submetidos a flexo-compressão. Sistemas submetidos a flexo-torção. Projeto.



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Engenharia Civil	ESTRUTURAS DE CONCRETO II	FRANCISCO DOS SANTOS	Plantas de forma e de armaduras. Dimensionamento de pilares submetidos à flexão normal e à flexão composta. Estabilidade de edifícios. Estados limites de serviço: deformações, aberturas de fissuras. Fadiga.
	MECÂNICA DOS SOLOS II	FERNANDO DE FARIAS	A água no solo. Fluxo bidimensional. Compressibilidade e adensamento. Resistência ao cisalhamento. Noções de empuxo de terra e estabilidade de taludes.
Engenharia de Controle e Automação	ELETRÔNICA ANALÓGICA	MARIVAN SILVA GOMES	Diodos Semicondutores, Transistor, Amplificadores Operacionais.
	ELETRÔNICA ANALÓGICA LABORATÓRIO	MARIVAN SILVA GOMES	Diodos Semicondutores, Transistor, Amplificadores Operacionais
	LABORATÓRIO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS I	CLETO CAVALCANTE LEAL	Instrumentos de medição; Fontes de tensão e de corrente; Código de cores; Potência e energia elétrica; Leis de Kirchhoff; Circuitos resistivos em corrente contínua; Métodos de análise e teoremas de circuitos elétricos; Resposta transitória e permanente dos circuitos RC, RL e RLC.
	CIRCUITOS ELÉTRICOS I	CLETO CAVALCANTE LEAL	Métodos de análise de circuitos; Divisores de tensão e corrente; Análise por correntes de malha e tensão dos nós; Teoremas de circuitos; Circuitos de primeira e de segunda ordem.
	GESTÃO DE PROJETOS	ALMIR KIMURA JÚNIOR	Introdução a Gestão de Projetos (Guia PMBOK). Ciclo de vida e organização do projeto. Padrão de gerenciamento de projetos de um projeto. Processos de gerenciamento de projetos em um projeto. Gerenciamento da integração do projeto. Gerenciamento do escopo do projeto. Gerenciamento do tempo do projeto. Gerenciamento dos custos do projeto. Gerenciamento da qualidade do projeto. Gerenciamento dos recursos humanos do projeto. Gerenciamento das comunicações do projeto. Gerenciamento dos riscos do projeto. Gerenciamento das aquisições do projeto.
	CONTROLE E AUTOMAÇÃO 2	JOSÉ RUBEN SICCHAR	Modelagem de sistemas de controle em malha fechada, projeto de controladores clássicos, projeto de controladores pelo método LGR e resposta no domínio da frequência e projeto de sistemas de controle no espaço de estados.



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Engenharia de Controle e Automação	MODELAGEM DE ESIMULAÇÃO DE SISTEMAS DISCRETOS	JOSÉ RUBEN SICCHAR	Modelagem a eventos discretos via autômatos finitos, modelagem a eventos discretos via redes de Petri Lugar-Transição: simulação dinâmica, validação e verificação de propriedades (invariantes de lugar e transição), Controle programável para automação: estruturas típicas e extensões de controle, Tradução do fluxo de automação de redes de Petri para linguagem compatível em CLP (ladder).
	FÍSICO QUÍMICA EXPERIMENTAL	SÉRGIO DUVOISIN JR	Gases, 1ª Lei da Termodinâmica, Equilíbrio Químico, Cinética Química, Propriedades Físicas dos Materiais (Pressão de Vapor, Viscosidade, Tensão Superficial, Adsorção), Propriedades Coligativas, Cromatografia.
Engenharia Química	CINÉTICA APLICADA	CLAIRON LIMA PINHEIRO	Cinética química; Teorias da cinética de reações elementares em fase gasosa e líquida; Reatores químicos homogêneos; Reator Descontínuo ou batelada; Reator contínuo com agitação; Reator Tubular; Reações complexas e distribuição de produtos.
	REATORES QUÍMICOS HETEROGÊNEOS	CLAIRON LIMA PINHEIRO	Reatores para sistemas reacionais fluido-fluido e fluido-sólido. Reatores catalíticos heterogêneos, em operação isotérmica e não isotérmica. Casos: com fluxo de intercâmbio térmico constante e temperatura do meio de intercâmbio térmico e coeficiente global de transferência de calor constantes.
	FÍSICO QUÍMICA 2	CLÁUDIA CÂNDIDA SILVA	Condições de equilíbrio e regra das fases: sistemas de um componente e de mais de um componente. Propriedade de líquidos: tensão superficial, viscosidade. Equilíbrio de fases. Relações entre grandezas termodinâmicas. Equilíbrio químico: constante de equilíbrio. Propriedades coligativas. Cinética Química.
	MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL	ÉRICA SIMPLÍCIO DE SOUZA	Organismos eucariotos e procariotos; Esterilização; Meios de cultura; Crescimento microbiano; Aplicações industriais da Microbiologia
	QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA EXPERIMENTAL	ELLEN RAPHAEL	Preparo e diluição de Soluções: cálculos e procedimentos; Ácidos e bases; Teorias de Ligação; Compostos de coordenação; Nanociência.



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Engenharia Química	INTRODUÇÃO À ELETROQUÍMICA	ELLEN RAPHAEL	Classificação periódica dos elementos; Íons; Reações eletroquímicas e balanceamento; Pilhas; Fem; Corrosão.
Engenharia Mecânica	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO MECÂNICA II	MARCOS DANTAS DOS SANTOS	Propriedades mecânicas e comportamento dos materiais metálicos, poliméricos, compósitos. Metalografia. Tratamentos térmicos em materiais metálicos.
	INTRODUÇÃO À MANUFATURA MECÂNICA	GILBERTO GARCIA	Processos de Fundição, Processos de Sinterização, processos de Conformação de Metais, Soldagem e Usinagem
	PROCESSOS DE SOLDAGEM	RUBELMAR MAIA	Soldagem: Conceitos e Definição. Processos Tradicionais de Soldagem, Processos Especiais de Soldagem. Metalurgia da Soldagem.
	TERMODINÂMICA	RUBELMAR MAIA	Propriedades Termodinâmicas. Calor Trabalho e Energia. Primeira Lei da Termodinâmica para sistemas fechados e abertos. Entropia. Segunda Lei da Termodinâmica.
Sistema da Informação	LABORATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO	JUCIMAR MAIA	Python e listas em python Py Game
	SISTEMAS DIGITAIS PARA A COMPUTAÇÃO I	EDGARD LUCIANO	<ul style="list-style-type: none"> Sistemas Numéricos, Álgebra Booleana, Circuitos Lógicos, Minimização de circuitos lógicos e Mapa de Karnaugh, Codificação e Decodificação, Operações Aritméticas, Somadores e subtratores, Multiplex e demultiplex
	PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS	EDGARD LUCIANO	<ul style="list-style-type: none"> Sinais analógicos e digitais, Amostragem de Sinais; Sinais no Tempo Discreto: Representação de sinais digitais, impulso unitário, degrau unitário, propriedade do deslocamento, função exponencial, operações em sequências. Sistemas no Tempo Discreto: Linearidade, Invariância no Tempo, Resposta o Impulso e Convolução. Exemplos de Sistemas LIT (Acumulador, Compressor, Média Móvel. Propriedades da Convolução. Transformada de Fourier de Tempo Discreto, Transformada Discreta de Fourier, FFT. Análise de Sistemas no Domínio da Transformada.



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Sistema da Informação			<ul style="list-style-type: none"> Transformada Z. Filtros Digitais: Estrutura Básicas, Aproximação para filtros FIR, Aproximação para filtros IIR e Projeto de Filtros Digitais.
	ORGANIZAÇÃO E ARQUITETURA DE COMPUTADORES	EDGARD LUCIANO	<p>Noções de Organização de Computadores. Componentes de fluxo de dados. Sistemas de Barramento. Hierarquia de Barramentos. Tipos de Barramentos. Sistemas de Memória. Tipos de Memória. Hierarquia de Memória. Memória Cache e Memória virtual. Organização das Caches. Mapeamentos de memória cache. Sistemas de Entrada/Saída. Dispositivos e Controladoras de Entrada/Saída. Métodos de Entrada e Saída. CPU. Unidade aritmética e lógica. Unidade de controle e microprogramação. Execução de Instruções. Ciclo de execução de uma Instrução. Interrupções. Pipeline. Operandos. Modos de Endereçamento. Processadores CISC e RISC.</p>
	BANCO DE DADOS I	ÁURE MELO	Modelo Entidade - relacionamento Modelo relacional
Licenciatura em Informática	CÁLCULO NUMÉRICO	DIANA MARIA	Erros. Raízes de Funções Algébricas e Transcendentes. Sistemas de Equações Lineares. Interpolação Numérica. Integração Numérica. Resolução Numérica de Equações Diferenciais Ordinárias. Resolução Numérica de Equações Diferenciais Parciais Elípticas.
	PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES E ALGORITMOS	ODWALK SCHEREDER	<p>Estrutura de um programa. Variáveis e constantes. Comandos de entrada e saída. Estruturas de comandos sequenciais, condicionais e de repetição. Estruturas de dados estáticas (vetores e matrizes). Ponteiros e alocação dinâmica de memória. Programação estruturada e refinamentos sucessivos. Subprogramas (procedimentos e funções). Escopo de variáveis (local e global). Passagem de parâmetros. Noções de Arquivos</p>
Engenharia da Computação	CÁLCULO NUMÉRICO	MANOEL AZEVEDO	Erros. Raízes ou Zeros de Funções Algébricas e Transcendentes. Sistemas de Equações Lineares.



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Engenharia da Computação			Sistemas de Equações não Lineares. Interpolação Numérica. Integração Numérica. Ajuste de Curvas. Resolução Numérica de Equações Diferenciais Ordinárias.
	ÁLGEBRA LINEAR 2	MANOEL AZEVEDO	Espaço vetorial. Dependência e independência linear. Base. Mudança de base. Transformações lineares. Matriz de uma transformação Linear. Valores próprios e Vetores próprios. Diagonalização de matrizes. Produto interno. Espaços Euclidianos. Formas quadráticas. Aplicações às quádras.
	ALGORITMOS E ESTRUTURA DE DADOS I	LUIS CUEVAS	Tipo abstrato de dados (TAD) listas sequenciais, listas ligadas estática e dinâmica. Estruturas com comportamento tipo fila, pilha e deque. Tabela de endereçamento direto. Conceitos sobre árvores. Árvores não-balanceadas: TAD árvore binária de busca. Árvores balanceadas: tipos abstratos de dados árvore AVL, Rubro-Negra. Linguagem C/C++.
	PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES E ALGORITMOS	LUIS CUEVAS	Estruturas de dados estáticas (vetores e matrizes). Ponteiros e alocação dinâmica de memória. Programação estruturada e refinamentos sucessivos. Linguagem C/C++.
	LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO II	MÁRIO AUGUSTO BESSA	linguagem python; modelos de machine learning: naive bayes, árvore de decisão, floresta randômica, regressão linear, regressão logística, svm, redes neurais; bibliotecas python: pandas, scikit-learn, matplotlib, seaborn
	MATEMÁTICA DISCRETA	ELLOÁ BARRETO	Lógica e teoria dos conjuntos. Métodos básicos de prova. Introdução à teoria dos números. Sequências, recursividade, indução, somatórios e relações de recorrência. Contagem, funções geradoras. Relações e funções. Introdução à Teoria dos grafos e árvores.
	BANCO DE DADOS I	TIAGO EUGÊNIO DE MELO	Introdução aos Sistemas de Gerência de Bancos de Dados (SGBD); Características, usos, vantagens e tipos/evolução de SGBDs; Modelagem Conceitual:



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

			Modelo Entidade-Relacionamento, técnicas de modelagem. Modelo Relacional: Conceitos, Normalização. Introdução ao SQL. Álgebra Relacional.
	FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA COMPUTAÇÃO	ELLOÁ BARRETO	Autômatos Finitos, Expressões Regulares, Linguagens Regulares, Propriedades das Linguagens Regulares, Gramáticas Livres de Contexto, Autômatos de Pilha, Linguagens Livres de Contexto, Propriedades das Linguagens Livres de Contexto, Linguagens Sensíveis ao Contexto, Propriedades das Linguagens Sensíveis ao Contexto, Máquinas de Turing, Hierarquia de Chomsky, Tese de Church-Turing e Indecibilidade.
	LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO II	DANIELLE GORDIANO	Estrutura de um programa. Variáveis e constantes. Comandos de entrada e saída. Estruturas de comandos sequenciais, condicionais e de repetição. Estruturas de dados estáticas (vetores e matrizes). Ponteiros e alocação dinâmica de memória. Programação estruturada e refinamentos sucessivos. Subprogramas (procedimentos e funções). Escopo de variáveis (local e global). Passagem de parâmetros. Noções de Arquivos.

Manaus, 28 de Setembro de 2022.

ELAINNE LADISLAU FERREIRA PEREIRA
COORDENADORA LOCAL DE MONITORIA
EST/UEA

INGRID SAMMYNE GADELHA FIGUEIREDO

DIRETORA DA ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA – EST / UEA