

ENGENHARIA ELÉTRICA - 2023/2

2º PERÍODO

Disciplina: Programação Básica

Professor responsável: Adson Silva Rocha

Turma: 2º Período Engenharia Elétrica

Conteúdo da prova final (no mínimo 75% do conteúdo da disciplina):

Conceitos básicos de algoritmos. Desenvolvimento de algoritmos: sintaxe básica, variáveis, tipos de variáveis, operadores. Estruturas condicionais. Estruturas de repetição. Variáveis compostas homogêneas e heterogêneas.

Disciplina: Física II

Professor responsável: Luciano Fonseca da Silva

Turma: 2º Período Engenharia Elétrica

Conteúdo da prova final (no mínimo 75% do conteúdo da disciplina):

Hidrostática; Gravitação; Movimento harmônico simples; Ondas em meios elásticos. Termometria e calorimetria. Termodinâmica.

Disciplina: Desenho Técnico

Professor responsável: Ítalo Bruno Baleeiro Guimarães

Turma: 2º Período Engenharia Elétrica

Conteúdo da prova final (no mínimo 75% do conteúdo da disciplina):

Elementos básicos do desenho técnico: Tipos de linhas, caligrafia técnica, escala e cotagem, hachuras, folhas e diagramação de pranchas.

Vistas Ortogonais

Vistas Seccionais

Vistas Complementares

Perspectiva Isométrica e Cavaleira

Representação Gráfica de Plantas Arquitetônicas.

Representação Gráfica de Diagramas Elétricos.

AutoCAD: Configurações gerais, ferramentas de desenho e modificação, camadas, legendas, cotas, linhas de chamada, hachuras, blocos e processo de impressão.

Disciplina: Álgebra Linear

Professor responsável: Adriano Bezerra

Turma: 2º Período Engenharia Elétrica

Conteúdo da prova final (no mínimo 75% do conteúdo da disciplina):

Matrizes. Sistemas lineares. Espaços vetoriais. Base e dimensão. Transformações lineares.

Matriz de uma Transformação Linear.

Disciplina: Probabilidade e Estatística

Professor responsável: Jaqueline Gomides da Costa

Turma: 2º Período

Conteúdo da prova final (no mínimo 75% do conteúdo da disciplina):

Probabilidade: Experimentos Aleatórios, Espaço Amostral, Classes de Eventos Aleatórios, Função de Probabilidade, Eventos Equiprováveis, Técnicas de Contagem. Probabilidade Condicional, Eventos Independentes Setembro Teorema de Bayes, Variáveis Aleatórias Discretas, Medidas em uma Variável Aleatória Discreta (Esperança Matemática e Variância), Distribuições Teóricas de Probabilidade de Variáveis Aleatórias Discretas (Distribuição de Bernoulli, Distribuição Binomial e Distribuição de Poisson). Variáveis Aleatórias Contínuas, Distribuições Teóricas de Probabilidade de Variáveis Aleatórias Contínuas (Distribuição Uniforme, Distribuição Exponencial e Distribuição Normal).

4º PERÍODO

Disciplina: Circuitos Elétricos

Professor responsável: Marcus Vinicius Mota Pinheiro da Costa

Turma: 2023/2

Conteúdo da prova final (no mínimo 75% do conteúdo da disciplina):

Introdução e conceitos fundamentais. Análise de redes em corrente contínua. Teoremas de circuitos elétricos e da máxima transferência de potência. Análise de circuitos em regime transitório: Circuitos de primeira e segunda ordem. Análise de circuitos de corrente alternada. Fasores. Potência em regime permanente senoidal. Circuitos com acoplamento magnético

Disciplina: Metodologia Científica e Tecnológica

Professor responsável: Elio Augusto Fraga

Conteúdo da prova final (no mínimo 75% do conteúdo da disciplina):

Conceitos fundamentais da pesquisa. Pesquisa e teoria. Fatos, leis, teoria e hipóteses. Tipos de pesquisas. Técnicas de pesquisa. Métodos científicos (indução, dedução, hipotético-dedutivo). Projeto e relatório de pesquisa. Orientações técnicas para leitura. Produção Científica e Redação científica e Apresentação Estética de Trabalhos Acadêmicos.

Disciplina: Fenômenos de Transporte

Professor responsável: Vinicius Otto de Aguiar Ritzmann Marzall

Conteúdo da prova final (no mínimo 75% do conteúdo da disciplina):

Introdução à dinâmica dos fluidos. Estática dos fluidos. Dinâmica dos fluidos. Aplicações da Equação de Bernoulli. Cinemática dos Fluidos.

Disciplina: Ciência e tecnologia dos materiais

Professor responsável: Jeanisson Cesar Mariano Silva

Conteúdo da prova final (no mínimo 75% do conteúdo da disciplina):

Classificação dos materiais. Materiais Metálicos Ferrosos e Não Ferrosos. Materiais Poliméricos... Propriedades dos Materiais.

6º PERÍODO

Disciplina: Eletrônica Digital 2

Professor responsável: José Alberto Gobbes Cararo

Turma: 6º Período

Conteúdo da prova final (no mínimo 75% do conteúdo da disciplina):

Flip-Flops e dispositivos correlatos;

Contadores e Registradores;

Circuitos Lógicos MSI: Codificadores/Decodificadores e MUX/DEMUX;

Conversores A/D e D/A

8º PERÍODO

Disciplina: Informática Industrial 1

Professor responsável: José Alberto Gobbes Cararo

Turma: Eng. Elétrica (8º Per.)

Conteúdo da prova final (no mínimo 75% do conteúdo da disciplina):

Interfaces de Entradas e Saídas.

Sensores e Atuadores.

Linguagem Ladder.

Circuitos Combinacionais.

Sistemas Sequenciais.

Disciplina: Microcontroladores e Microprocessadores

Professor responsável: Geovanne Furriel

Turma: Eng. Elétrica (8º Per.)

Conteúdo da prova final (no mínimo 75% do conteúdo da disciplina):

Características principais dos microcontroladores e microprocessadores;

Registradores,

Endereçamento.

Conversores Analógicos/Digitais,

Digitais/Analógicos.

Memórias.

Operações lógicas e aritméticas, desvios e sub-rotinas.

Interrupções.

Características principais dos microcontroladores.

Ferramentas de desenvolvimento de projetos para microcontroladores.

Comunicação serial, I2C e SPI

Disciplina: Economia e Mercado

Professor responsável: Elio Augusto Fraga

Conteúdo da prova final (no mínimo 75% do conteúdo da disciplina):

Fundamentos de Economia e Mercado: problemas econômicos, Sistemas econômicos, recursos produtivos e tecnologias e fundamentos da oferta, demanda e equilíbrio de

mercado de bens e serviços. **Microeconomia:** Fundamentos microeconômicos, pressupostos e aplicações; Teoria da Produção: oferta, demanda, equilíbrio de mercado e elasticidade; Custo de Produção e estrutura de mercado e Competitividade de mercado. **Macroeconomia:** Fundamentos macroeconômicos, política e estrutura de análise macroeconômica; Contabilidade Social; Comportamento dos agregados macroeconômicos e sistema monetário e financeiro e Inflação e Setor externo e conjunturas: regional, nacional e internacional. Políticas Econômicas e Vantagens Comparativas, crescimento econômico e desenvolvimento econômico.

10º PERÍODO

Disciplina: Legislação Profissional

Professor responsável: Elio Augusto Fraga

Conteúdo da prova final (no mínimo 75% do conteúdo da disciplina):

Legislação e Exercício Profissional de Engenharia: Sistema CREA e CONFEA, ética Profissional e Responsabilidades do profissional nas engenharias. Noções do sistema jurídico: Constituição Federal e a Teoria Geral do Estado e principais ramos do direito. Noções de Direito Societário e Comercial: Sociedade comerciais e civis, contratos, registros e posse, Direitos de construir e contrato de construção de obra particular e público e Contrato de incorporação de condomínio. Noções de Direito do Trabalho e Previdenciário: Jornada de trabalho, contrato de trabalho, admissão e demissão de empregado, contrato intermitente e FGTS e Sistema de regulação setorial.