



PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE DOCENTES POR TEMPO DETERMINADO – PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR/SUBSTITUTO

DOCUMENTO COMPLEMENTAR – PARTE INTEGRANTE DO EDITAL N.º 02/2026

A Chefe do Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação da Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia (UFBA), no uso de suas atribuições legais e considerando o disposto no item 1.5 do Edital N.º 02/2026, publicado em extrato no Diário Oficial da União (DOU) de 14/01/2026 e na íntegra no endereço eletrônico <https://concursos.ufba.br/professor-substituto>, torna público o presente Documento Complementar, relativo ao Processo Seletivo Simplificado para Contratação de Docentes por Tempo Determinado – Professor do Magistério Superior/Substituto, conforme a seguir:

1. DADOS BÁSICOS:

1.1 Instância Responsável pela realização do Processo Seletivo Simplificado: Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação.

1.2 Área de Conhecimento: Circuitos e Máquinas Elétricas

1.3 Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação

1.4 Quantidade de Vagas: 01

1.5 Regime de Trabalho: 20 horas semanais.

1.6 Titulação Mínima: Graduação em Engenharia Elétrica ou áreas afins.

1.7 Componentes curriculares inicialmente* associados à Área de Conhecimento:

Código	Nome da disciplina	Carga Horária	Dia/Horário de oferta previsto**
ENGC37	LABORATÓRIO INTEGRADO II	2h	QUI 08h50 às 10h40
ENG439	INTRODUÇÃO À ENGENHARIA ELÉTRICA	2h	QUI 10h40 às 12h30
ENGC43	DISPOSITIVOS DE CONVERSÃO ELETROMECÂNICA II	4h	TER/QUI 18h30 às 20h10
ENG003	ELETRICIDADE	4h	TER/QUI 20h20 às 22h10

*Outros componentes curriculares de áreas afins poderão ser associados à Área de Conhecimento, conforme as necessidades do Planejamento Acadêmico, inclusive nossemestres letivos subsequentes;

**O Dia/Horário de oferta indicado é uma previsão, podendo haver modificações, de acordo com Planejamento Acadêmico em curso. Para semestres letivos subsequentes, poderá haver alteração nos dias e horários da oferta;

**Verificadas as necessidades do Planejamento Acadêmico, poderá haver oferta de componentes curriculares no formato de Curso Intensivo.



1.8 As ementas/programas dos componentes curriculares indicados no item 1.7 podem ser consultadas no Anexo I.

2. INSCRIÇÕES:

2.1 Período: 14/01/2026 a 23/01/2026

2.2 Formato de inscrição: Através de E-mail. Após o pagamento da taxa, para fins de efetivação da inscrição, dentro do período de inscrição (item 2.1), o candidato deverá enviar mensagem exclusivamente para o e-mail principal do departamento (dee@ufba.br) com o assunto “*Inscrição Professor Substituto, Edital UFBA 02/2026 - Área de Conhecimento: Circuitos e Máquinas Elétricas*” e anexando o comprovante de pagamento, a GRU e os documentos listados no item 6.5 do referido edital, em arquivos separados e digitalizados em **formato PDF**. Só serão **aceitas as inscrições enviadas até às 23h59min do dia 23/01/2026**. Não serão aceitas inscrições via postal.

2.3 Horário para inscrição: Recebimento dos e-mails (com os anexos requeridos) das 08h00min do dia **14/01/2026** até às 23h59min do dia **23/01/2026**.

2.4 Local/Endereço: Enviar para o e-mail dee@ufba.br com o assunto: “*Inscrição Professor Substituto, Edital UFBA 02/2026 - Área de Conhecimento: Circuitos e Máquinas Elétricas*”.

2.5 Documentação a ser apresentada: conforme o item 6.5 do Edital.

3. LOCAL E CRONOGRAMA DAS PROVAS/ETAPAS:

3.1 Endereço: Escola Politécnica da UFBA, Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação – Rua Prof. Aristides Novis, 02 (4º andar) – Federação, Salvador – BA.

3.2 Dia/Horário de início dos trabalhos - O processo seletivo será realizado nos **dias 04 e 05/02/2026**, conforme o detalhamento a seguir:

a. Abertura dos trabalhos e sorteios do ponto da prova escrita (ponto único) e da ordem de apresentação da prova didática e do ponto da prova didática. **Local: Sala 24 do Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação** no dia **04/02/2026 às 8h00min**. A ordem de apresentação da prova didática será publicada no site www.eng.ufba.br.

b. **Prova Escrita** (fase classificatória) no dia **04/02/2026**, com início às **08h30min** (horário de Brasília). A prova escrita terá duração de até 3 horas divididas em: 1 hora de consulta e 2h de prova escrita. A 1ª hora será utilizada para consulta a material (eletrônico e/ou impresso) próprio de cada candidato(a). É vedada qualquer tipo de consulta durante a realização da prova escrita após a fase da consulta inicial.

c. **Prova Didática** (fase classificatória) no dia **05/02/2026**, com início às **08h00min** (horário de Brasília), com duração de no mínimo 30 e no máximo 50 minutos para cada candidato, respeitando a ordem de sorteio realizado na abertura do certame.

d. **Prova de Títulos** (fase classificatória) no dia **04/02/2026 a partir das 08h00min**, com trabalhos internos da Banca Examinadora. Local: Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação.

e. Todas as provas ocorrerão na **Sala 24 do Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação**.

3.3 O não comparecimento do/a candidato/a ao local e horário previstos para as etapas, sorteios e provas resultará na sua eliminação do Processo Seletivo e, por consequência, o/a impedirá de participar das etapas subsequentes.

3.4. A Comissão Examinadora poderá alterar a ordem e o cronograma do Processo Seletivo, a depender da sua necessidade e do andamento dos trabalhos.



4. PROVAS:

4.1 Serão realizadas as seguintes Provas:

- a) Prova Escrita, com peso 4;
- b) Prova Didática, com peso 4;
- c) Prova de Títulos, com peso 2;

4.2 Pontos e Referências para as Provas Escrita e Didática: Consultar o Anexo II.

4.3 Recursos disponíveis para a Prova Didática: Quadro branco, marcador, projetor data-show.

4.4 Barema/critérios de avaliação para Escrita: Consultar o Anexo III.

4.5 Barema/critérios de avaliação para Prova Didática: Consultar o Anexo IV.

4.6 Barema/critérios de avaliação para Prova de Títulos: Consultar o Anexo V.

5. RECURSOS

5.1 Observadas as disposições do Edital, inclusive no que se refere a prazos, eventuais recursos poderão ser interpostos exclusivamente por meio de requerimento dirigido à Direção da Unidade Universitária e protocolado no Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação.

Salvador - BA, 15 de janeiro de 2026.

Prof.^a Cristiane Corrêa Paim
Chefe do Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação
Escola Politécnica - UFBA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ESCOLA POLITÉCNICA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E DE COMPUTAÇÃO
Rua Prof. Aristides Novis, 02 - Federação - Salvador – BA.
Tel: (71) 3283-9760 / dee@ufba.br
Site eletrônico EPUFBA: <http://www.eng.ufba.br/>



PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE DOCENTES POR TEMPO DETERMINADO – PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR/SUBSTITUTO

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES – PARTE INTEGRANTE DO EDITAL N.º 02/2026

ANEXO I – EMENTA/PROGRAMA DE COMPONENTES CURRICULARES

Área de Conhecimento: Circuitos e Máquinas Elétricas

Departamento (ou Coordenação Acadêmica): Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação

Componentes Curriculares

1. ENG003 – ELETRICIDADE
2. ENG439 – INTRODUÇÃO À ENGENHARIA ELÉTRICA
3. ENGC37 – LABORATÓRIO INTEGRADO II
4. ENGC43 – DISPOSITIVOS DE CONVERSÃO ELETROMECÂNICA II



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE ADM. ACADÊMICA

PROGRAMA DO COMPONENTE
CURRICULAR

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO E ATRIBUTOS

CÓDIGO	NOME	DEPARTAMENTO OU EQUIVALENTE
ENG003	ELETRICIDADE	DEEC

CARGA HORÁRIA (estudante)							MODALIDADE/ SUBMODALIDADE	PRÉ-REQUISITO (POR CURSO)
T	T/P	P	PP	Ext	E	TOTAL		
60						60	Disciplina	102 - FISD37, FISD40 103 - FISD37 105 - FISD37, FISD40 106 - FISD37, FISD40 107 - FISD37, FISD40 149 - FISD37 185 - FISD37 188 - não existe

CARGA HORÁRIA (docente/turma)							MÓDULO						SEMESTRE DE INÍCIO DA VIGÊNCIA
T	T/P	P	PP	Ext	E	TOTAL	T	T/P	P	P	Ext	E	
60						60	45						2025-2

EMENTA

Circuitos de corrente contínua e alternada. Medidas Elétricas e Magnéticas. Componentes e equipamentos elétricos e eletrônicos. Noções de instalações.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Capacitar o estudante a efetuar projetos de instalações elétricas de baixa tensão e instalações de pequenos motores elétricos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Modelar geradores CC empregando fontes ideais e cargas CC por resistências.
- Solucionar circuitos CC empregando o conceito de resistência equivalente e a análise de malhas.

-
- Calcular valores de contas de energia em redes CC.
 - Modelar sinais alternados pelos seus equivalentes fasoriais.
 - Dimensionar bancos capacitivos para correção do fator de potência.
 - Calcular contas de energia em redes CA, inclusive com multa por baixo fator de potência.
 - Diferenciar as conexões estrela e triângulo em equipamentos elétricos.
 - Calcular potências elétricas em equipamentos elétricos. Calcular grandezas básicas em transformadores e motores elétricos.
 - Dimensionar com base na norma NBR5410 circuitos elétricos e dispositivos acessórios para operação segura de uma instalação elétrica em baixa tensão.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Revisão: corrente elétrica, d.d.p., potência elétrica, energia;
2. Elementos de circuitos e associação de elementos;
3. Leis de Kirchhoff: aplicação em solução de circuitos elétricos;
4. Geração em regime senoidal, valor eficaz de corrente e tensão; impedância;
5. Potência ativa, reativa e aparente, fator de potência e sua correção;
6. Circuitos Trifásicos;
7. Noções de máquinas elétricas: motores, geradores e transformadores;
8. Elementos de Projeto;
9. Conceitos de luminotécnica;
10. Previsão de cargas de iluminação e de tomadas de uso geral;
11. Demanda de uma instalação elétrica e divisão das instalações em circuitos;
12. Dimensionamento de condutores elétricos;
13. Dimensionamento da entrada de energia;
14. Dimensionamento de eletrodutos;
15. Proteção de instalações prediais;
16. Medição e faturamento de energia elétrica

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- SANTANA, E. S. de; SILVA JR., I. J.. Circuitos Elétricos e Eletrotécnica: Fundamentos e Aplicações, Edição dos autores, 2021.
- GUSSOW, M.. Eletricidade básica, Ed. Makron Books do Brasil
- CONTRIM, A. M. B. Instalações Elétricas, Ed. Prentice Hall
- CREDER, H.; Instalações elétricas, Ed. LTC

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- IRWIN, J. D.. Análise de Circuitos em Engenharia, Ed. Makron Books do Brasil
 - ALEXANDER, C. K.; SADIKU, M. N. O.. Fundamentos de Circuitos Elétricos, Ed. Editora Bookman.
-

-
- ABNT 5410. Instalações Elétricas de Baixa Tensão.
 - NISKIER, J.; MACINTYRE, A. J.. Instalações elétricas, Ed. LTC
 - CAVALIN, G; CERVELIN, S. Instalações Elétricas Prediais. Ed. Érica.
-
-
-

Aprovado em reunião do Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação em 30/05/2025.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE ADM. ACADÊMICA

PROGRAMA DO COMPONENTE
CURRICULAR

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO E ATRIBUTOS

CÓDIGO	NOME	DEPARTAMENTO OU EQUIVALENTE
ENG439	INTRODUÇÃO À ENGENHARIA ELÉTRICA	DEEC

CARGA HORÁRIA (estudante)							MODALIDADE/ SUBMODALIDADE	PRÉ-REQUISITO (POR CURSO)
T	T/P	P	PP	Ext	E	TOTAL	Disciplina	104 - não existe
30						30		

CARGA HORÁRIA (docente/turma)							MÓDULO						SEMESTRE DE INÍCIO DA VIGÊNCIA
T	T/P	P	PP	Ext	E	TOTAL	T	T/P	P	P	Ext	E	2025-2
30						30	45						

EMENTA

Abordagem das práticas da engenharia elétrica, o mercado de trabalho, os problemas como se apresentam, a disposição para resolvê-los e a necessidade de uma abordagem científica, destacando-se a importância da metodologia. A engenharia elétrica, a energia e a vida cotidiana. As diversas áreas de atuação da engenharia elétrica. Os impactos ecológicos, políticos, sociais e econômicos das tomadas de decisão em engenharia. Visitas técnicas.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Apresentar ao estudante as informações necessárias sobre o curso de Engenharia Elétrica, em especial, sobre as atividades desenvolvidas durante a atuação profissional do engenheiro eletricista.

Objetivos Específicos

- Conhecer as áreas de atuação do engenheiro eletricista.
- Conhecer o estatuto, o regimento e normas da UFBA.
- Conhecer os direitos e deveres do aluno.
- Conhecer o perfil atual do engenheiro e um pouco da regulamentação da profissão.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

-
1. Apresentação do curso, integração.
 2. O que são as universidades, a UFBA e a Escola Politécnica.
 3. A engenharia, a pesquisa tecnológica, uso de modelos, simulação e otimização.
 4. A Engenharia Elétrica e suas diversas áreas de atuação.
 5. A regulamentação profissional.
 6. Perfil do engenheiro.
 7. História da engenharia.
 8. Ênfase em elétrica.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BAZZO, WALTER ANTONIO; PEREIRA, LUIZ TEIXEIRA DO VALE. Introdução a engenharia. Florianópolis,SC: Editora da UFSC, 2006. 270 p. (Didática.). ISBN 8532803563 (broch.) .
- WRIGH, Paul H.,. Introduction to engineering. 2. ed. New York: John Wiley & Sons (Asia), c1994.. 262 p. : ISBN 0471529980
- SCHMIDT, Walfredo. Metrologia Aplicada, Editora EPSE, São Paulo, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- LIMMER, Carl V. - Planejamento, orçamento e controle de projetos e obra. Ed. LTC, Rio de Janeiro, 1997, (620.004-L734).
- SMITH, Ralph J. Circuitos, dispositivos e sistemas: um curso de introdução a engenharia elétrica. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c1975. 2v.
- KRICK, Edward V. Introdução à engenharia. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Livros Técnicos e Científicos, 1978. xiii, 190 p.
- GILAT, Amos. MATLAB com aplicações em engenharia. Porto Alegre, RS: Bookman, 2006. 359 p. ISBN 8536306920 (broch.).
- BOLTON, W. Análise de circuitos elétricos. São Paulo, SP: Makron Books 1994.- 557 p. ISBN 8534603138.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE ADM. ACADÊMICA

PROGRAMA DO COMPONENTE
CURRICULAR

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO E ATRIBUTOS

CÓDIGO	NOME	DEPARTAMENTO OU EQUIVALENTE
ENGC37	LABORATÓRIO INTEGRADO II	DEEC

CARGA HORÁRIA (estudante)							MODALIDADE/ SUBMODALIDADE	PRÉ-REQUISITO (POR CURSO)
T	T/P	P	PP	Ext	E	TOTAL	Disciplina	104 – ENGC28
		30				30		

CARGA HORÁRIA (docente/turma)							MÓDULO						SEMESTRE DE INÍCIO DA VIGÊNCIA
T	T/P	P	PP	Ext	E	TOTAL	T	T/P	P	P P	Ext	E	2025-2
		30				30			12				

EMENTA

Utilização de fontes reguladas de tensão, geradores de sinais. Princípio de funcionamento e utilização do osciloscópio. Análise de formas de onda com o osciloscópio: medição de amplitude e frequência. Princípio de funcionamento e utilização de instrumentos analógicos: amperímetro, voltímetro, multimedidores. Utilização de ferramentas computacionais matemáticas. Atividades experimentais associadas às disciplinas Análise de Circuitos I e Tecnologia dos Materiais para a Engenharia Elétrica.

OBJETIVOS

Objetivos Gerais

A disciplina Laboratório Integrado II tem como objetivo a aplicação dos conhecimentos teóricos adquiridos nas disciplinas Análise de Circuitos I e Tecnologia dos Materiais por meio da realização de atividades experimentais e projetos de circuitos.

Objetivos Específicos

A disciplina Laboratório Integrado II pretende proporcionar aos estudantes uma maior familiarização com uso de instrumentos e equipamentos eletrônicos e ferramentas de simulação – como fontes DCs, geradores de funções, multímetros e osciloscópios -, aplicando técnicas voltadas para a implementação e teste de circuitos analógicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

-
1. Introdução
 - 1.1. Definições Básicas
 - 1.2. Regras de uso e segurança no laboratório
 2. Familiarização com instrumentos e equipamentos
 - 2.1. Osciloscópio
 - 2.2. Gerador de Funções
 - 2.3. Fonte de Tensão
 3. Montagem de circuitos básicos
 - 3.1. Determinação da Resistência Interna
 - 3.2. Medição de Defasagem de Sinais
 - 3.3. Característica Volt-Ampère
 4. Experimentos com circuitos lineares
 - 4.1. Aplicação da análise nodal e análise de malha
 - 4.2. Aplicação do Princípio da superposição
 - 4.3. Determinação de Circuitos equivalentes de Thevenin e Norton
 - 4.4. Análise de circuitos transitórios
 5. Circuitos com amplificadores operacionais

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DORF, Richard C.; SVOBODA, James A., "Introduction to Electric Circuits", John Willey & Sons, Inc.
- IRWIN, J. David, AGUIRRE, Luis Antonio, AGUIRRE, Janete F. R., "Análise de Circuitos em Engenharia", Makron Books.
- ALEXANDER, Charles K.; SADIKU, Matthew, N.O., "Fundamentos de Circuitos Elétricos", Bookman.
- HAYT, William H.; KEMMERLY, Jack E., "Análise de Circuitos em Engenharia", McGraw-Hill.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BOYLESTAD, Robert L., "Introdução à Análise de Circuitos", Pearson Education do Brasil.
- CLOSE, Charles M., "The Analysis of Linear Circuits", Harcourt, Brace & World, Inc.
- DESOER, Charles A.; KUH, Ernest S., "Teoria Básica de Circuitos", Ed. Guanabara Dois.
- NILSSON, James W., RIEDEL, Susan A., "Circuitos Elétricos", Pearson Prentice Hall.
- ORSINI, Luiz de Queiroz, "Curso de circuitos elétricos", Edgar Blucher, volume 1.

Aprovado em reunião do Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação em 30/05/2025.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE ADM. ACADÊMICA

PROGRAMA DO COMPONENTE
CURRICULAR

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO E ATRIBUTOS

CÓDIGO	NOME	DEPARTAMENTO OU EQUIVALENTE
ENGC43	DISPOSITIVOS DE CONVERSÃO ELETROMECÂNICA II	DEEC

CARGA HORÁRIA (estudante)							MODALIDADE/ SUBMODALIDADE	PRÉ-REQUISITO (POR CURSO)
T	T/P	P	PP	Ext	E	TOTAL	Disciplina	104 – ENGC31, ENGC35, ENGC36
60						60		

CARGA HORÁRIA (docente/turma)							MÓDULO	SEMESTRE DE INÍCIO DA VIGÊNCIA					
T	T/P	P	PP	Ext	E	TOTAL	T	T/P	P	P	Ext	E	2025-2
60						60	45						

EMENTA

Máquinas de indução trifásicas: aspectos construtivos; campo magnético girante; tensões induzidas; modos de operação; circuito equivalente; características de desempenho; efeito da resistência do rotor; harmônicas. Máquinas de indução monofásicas: campos girantes duplos; circuito equivalente; projeto da partida. Motor universal. Motor de passo. Análise dinâmica de máquinas de corrente contínua: controle e componentes do sistema. Análise dinâmica de máquinas de indução: controle e componentes do sistema. Análise dinâmica de máquinas síncronas: controle e componentes do sistema. Representações em espaço de estado. Soluções para o problema servo motor. Modelo térmico para dispositivos eletromagnéticos.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Capacitar os (as) estudantes para que identifiquem as diferenças construtivas, operacionais e de aplicação das máquinas elétricas rotativas dos tipos de indução, síncrona, de corrente contínua, universal e de passo através da análise de ilustrações que apresentem aspectos construtivos das referidas máquinas e das investigações de modelos desenvolvidos a partir de conceitos e de equações eletromagnéticas, mecânicas e de circuitos elétricos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Capacitar os(as) estudantes para que consigam: relacionar os aspectos construtivos com o princípio de operação das máquinas de indução trifásicas (MIT) e monofásicas (MIM); prever o comportamento em regime permanente das MIT (modos

de operação motor e gerador) e MIM (somente no modo de operação motor) com base no modelo de circuito, equações eletromecânicas e conceitos operacionais; diferenciar os aspectos construtivos, princípios de operação e modelagem básica dos motores universal e de passo; prever o comportamento dinâmico das máquinas de indução trifásicas, síncronas trifásicas e de corrente contínua; empregar o modelo térmico para avaliar a dissipação de calor em máquinas rotativas.

Os alunos devem desenvolver conhecimentos básicos sobre máquinas elétricas de indução trifásicas e monofásicas, máquinas elétricas síncronas trifásicas, motor universal, motor de passo, motores de corrente contínua, abrangendo princípios de funcionamento, dimensionamento, aplicações, desempenho, comportamento dinâmico e controles. Os alunos devem desenvolver habilidades para a análise dinâmica e controle destas máquinas, seja no funcionamento motor ou gerador.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Máquinas de indução trifásicas

- Aspectos construtivos.
- Princípios de funcionamento da máquina assíncrona.
- Tipos de motores de indução: evolução histórica.
- Motor de indução em gaiola de esquilo e em anéis (rotor bobinado).
- Campo girante do estator.
- Tensões induzidas.
- Modo de operação motor x gerador.
- Escorregamento. Circuito equivalente. Equivalente de Thévenin.
- Conjugado e potência com o circuito equivalente de Thévenin.
- Efeito da resistência rotórica.
- Curvas de conjugado-escorregamento e corrente-escorregamento.
- Características de desempenho do motor de indução trifásico.
- Seleção e aplicação dos motores de indução trifásicos/Vantagens e desvantagens dos motores de indução
- Conjugado mecânico e potência mecânica do motor de indução.
- Distribuição das potências no motor de indução trifásico, perdas e rendimento.
- Ensaio de rotina nos motores de indução trifásicos: ensaio em vazio e ensaio de rotor bloqueado.
- Métodos de partida em motores de indução trifásicos.
- Frenagem nos motores de indução trifásicos.
- Gerador de indução trifásico.

Máquinas de indução monofásicas

- Máquinas de indução monofásicas: análise qualitativa.
- campos girantes duplos.
- Desempenho de partida e de funcionamento dos motores monofásicos.
- Circuito equivalente do motor de indução monofásico
- Motores de fase dividida.
- Motores com um e dois capacitores.
- Distribuição das potências no motor de indução monofásico, perdas e rendimento.
- Projetos de partida, tipos e aplicações dos motores de indução monofásicos

Motor Universal e Motor de Passo. Conceitos básicos; Características construtivas; Principais grandezas elétricas e mecânicas.

Análise dinâmica de máquinas de corrente contínua.

- Controle e componentes do sistema.
 - Representações com funções de transferências e em espaço de estado.
-

-
- Soluções para o problema servo motor da máquina CC.

Análise dinâmica de máquinas de indução.

- Controle e componentes do sistema.
- Representações matemáticas da máquina; Comportamento dinâmico do motor de indução.

Análise dinâmica de máquinas síncronas.

- Controle e componentes do sistema.
- Representações matemáticas da máquina.
- Modelagem do gerador síncrono sob curto-circuitos simétricos; Curto-circuito simétrico no gerador síncrono em vazio e em carga;
- Resposta dinâmica do motor síncrono aos transitórios de carga em seu eixo. Análise da perda de sincronismo.

Modelo térmico para dispositivos eletromagnéticos.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Fitzgerald, A. E.; Kingsley Jr, C.; Umas, S. D. "Máquinas Elétricas – Com introdução à eletrônica de potência". Ed. Bookman. Porto Alegre, 2006.
- Sen, Paresh Chandra. Principles of Electric Machines and Power Electronics, third edition, ed, John Wiley & Sons, Inc., 2013
- DEL TORO, Vincent. Fundamentos de máquinas elétricas. Rio de Janeiro, RJ: LTC, c1994. xiii, 550 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- NASAR, Syed A. Máquinas elétricas. São Paulo, SP : Makron : McGraw-Hill, c1984. 217p. (Coleção Schaum).
 - SLEMON, Gordon R. Equipamentos magnoteletricos: transdutores, transformadores e maquinas. Rio de Janeiro, RJ: Livros Técnicos e Científicos, 1974. 2v.
 - FOUILLE, A. Electrotechnique a l'usage des ingenieurs. 8. ed. Paris: Dunod, 1969. 3v
 - KOSTENKO, M.; PIOTROVSKY, L. Electrical machines. 3rd ed. Moscow - Mir Publishers : Foreign Languages, 1977. nv.
 - FITZGERALD, Arthur Eugene. Basic electrical engineering: circuits, electronics, machines control. 4th ed. Tokyo: McGraw-Hill Kogakusha, 1975. 817 p. : (International student edition).
 - LOBOSCO, Orlando Silvio; DIAS, José Luiz Pereira da Costa. Seleção e aplicação de motores elétricos. São Paulo, SP : McGraw-Hill, SIEMENS S. A., 1988. 2v.
 - KOSOW, Irving L. Máquinas elétricas e transformadores. 8. ed. Porto Alegre: Globo, 1987. 667p.
-
-

Aprovado em reunião do Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação em 30/05/2025.



PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE DOCENTES POR TEMPO DETERMINADO – PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR/SUBSTITUTO

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES – PARTE INTEGRANTE DO EDITAL N.º 02/2026

ANEXO II – PONTOS E REFERÊNCIAS PARA AS PROVAS ESCRITA E DIDÁTICA

Área de Conhecimento: Circuitos e Máquinas Elétricas

Departamento (ou Coordenação Acadêmica): Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação

Lista de pontos

1. Máquinas de indução trifásicas (motores e geradores).
2. Máquinas de indução monofásicas (motores).
3. Critérios de previsão de cargas em projetos elétricos residenciais.
4. Transitórios em circuitos RL, RC e RLC.
5. Análise de circuitos elétricos em regime permanente senoidal.
6. Circuitos trifásicos.

Referências

- FITZGERALD, A. E.; KINGSLEY JR, C; UMAS, S. D. “Máquinas Elétricas – Com introdução à eletrônica de potência”. Ed. Bookman, Porto Alegre, 2006.
- SEN, PARESH CHANDRA. “Principles of Electric Machines and Power Electronics”, third edition, Ed, John Wiley & Sons, Inc., 2013.
- ALEXANDER, C. K.; SADIKU, M. N. O. “Fundamentos de Circuitos Elétricos”, Ed. Editora Bookman, 5ª ed., 2103.
- GUSSOW, M. “Eletricidade básica”, Ed. Makron Books do Brasil, 2ª Ed., 2008.
- COTRIM, A. M. B. “Instalações Elétricas”, Ed. Prentice Hall, 4ª Ed., 2003.
- CREDER, H.; “Instalações elétricas”, Ed. LTC, 16ª Ed. 2016.



PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE DOCENTES POR TEMPO DETERMINADO – PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR/SUBSTITUTO

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES – PARTE INTEGRANTE DO EDITAL N.º 02/2026

ANEXO III – BAREMA/CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO PARA A PROVA ESCRITA

Área de Conhecimento: Circuitos e Máquinas Elétricas

Departamento (ou Coordenação Acadêmica): Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação

Crítérios de Avaliação	Pontuação Máxima	Pontuação do(a) Candidato(a)
Estrutura de argumentação: introdução, desenvolvimento e conclusão.	1,5	
Redação: correção gramatical, uso da norma culta e de terminologia específica	1,5	
Abordagem do tema: clareza, coerência e abrangência (interdisciplinaridade, multidisciplinaridade, transdisciplinaridade, etc., conforme o caso)	3,0	
Fundamentação teórica do conteúdo	2,0	
Exemplificações adequadas	1,0	
Pertinência de autores, referências e bibliografia apresentadas (fundamentais e atualizadas)	1,0	
TOTAL	10,0	



PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE DOCENTES POR TEMPO DETERMINADO – PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR/SUBSTITUTO

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES – PARTE INTEGRANTE DO EDITAL N.º 02/2026

ANEXO IV – BAREMA/CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO PARA A PROVA DIDÁTICA

Área de Conhecimento: Circuitos e Máquinas Elétricas

Departamento (ou Coordenação Acadêmica): Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação

Plano de Aula (até 1,6 pontos)	Pontuação Máxima	Pontuação do(a) Candidato(a)
Objetivos: clareza, coerência e adequação ao desenvolvimento do tema	0,4	
Conteúdo: enfoque, atualidade e relevância	0,4	
Metodologia: exequibilidade, adequação, inovação e criatividade	0,4	
Referências bibliográficas: atualidade, pertinência e adequação ao conteúdo	0,4	
Desenvolvimento da Aula (até 8,4 pontos)	Pontuação Máxima	Pontuação do(a) Candidato(a)
Coerência entre o plano e o desenvolvimento da aula.	1,6	
Linguagem clara, academicamente correta e adequada.	1,6	
Articulação entre as ideias apresentadas e a configuração do seu todo.	1,6	
Relevância, coerência e adequação dos itens abordados ao desenvolvimento do tema.	1,6	
Qualidade e uso adequado dos recursos didáticos (forma e conteúdo).	1,0	
Uso adequado do tempo (relação conteúdo – tempo).	0,5	
Pertinência de autores e referências bibliográficas apresentadas (fundamentais e atualizadas).	0,5	
TOTAL	10,0	



PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE DOCENTES POR TEMPO DETERMINADO – PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR/SUBSTITUTO

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES – PARTE INTEGRANTE DO EDITAL N.º 02/2026

ANEXO V – BAREMA/CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO PARA A PROVA DE TÍTULOS

Área de Conhecimento: Circuitos e Máquinas Elétricas

Departamento (ou Coordenação Acadêmica): Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação

1. TÍTULOS ACADÊMICOS UNIVERSITÁRIOS – GRADUAÇÃO	Max (50)
Graduação na mesma área (Bacharel/Licenciatura)	50
Graduação em área afim	30
2. TÍTULOS ACADÊMICOS UNIVERSITÁRIOS – PÓS-GRADUAÇÃO	Max (15)
Doutorado concluído	15
Doutorado em curso	10
Mestrado concluído	12
Mestrado em curso	9
Especialização (360h) concluído	8
Aperfeiçoamento concluído	6
3. TÍTULOS DIDÁTICOS	Max (15)
Ensino superior – mais de dois semestres	6
Ensino superior – até dois semestres	5
Ensino superior – até um semestre	4
Ensino de 2º grau – mais de dois semestres	3
Ensino de 2º grau – até dois semestres	2
Ensino de primeiro grau – mais de dois semestres	1
Docência em curso de extensão	1
Monitoria – mínimo de dois semestres	3
4. TÍTULOS PROFISSIONAIS	Max (10)
Conferência, Palestra, Seminário proferido e cursos ministrados na área profissional	1
Aprovação em concurso público na área educacional, nível superior	3
Aprovação em concurso público na área profissional	2
Aprovação em seleção pública na área educacional, nível superior	1,5
Cargo de chefia ou direção em Instituição de ensino superior - um ano, no mínimo, de exercício	1
Participação em banca examinadora – Magistério Superior	1
Tempo de efetivo exercício profissional na área do concurso - mais de dois anos	6
Tempo de efetivo exercício profissional na área do concurso - até dois anos	5
Estágios na área – mínimo de 90h	2
Cursos de extensão na área – mínimo de 60h	2
Participação em Congressos, Simpósios, Encontros na área	1
5. TÍTULOS CIENTÍFICOS, ARTÍSTICOS OU LITERÁRIOS	Max (10)
Livro publicado (didático, científico ou literário)	5
Artigo publicado em periódico internacional	5
Artigo publicado em periódico nacional	3
Trabalho publicado em Anais de Congressos	2
Resumo publicado em Anais de Congressos	0,5
Capítulo de livro publicado	1
TOTAL	100