MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Macaé
RODOVIA AMARAL PEIXOTO, KM 164, SEM Nº, IMBOASSICA, MACAE / RJ, CEP 27932050
Fone: (22) 3399-1533

PLANO DE ENSINO 95/2026 - CECACM/DAECM/DGCM/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado - Engenharia de controle e automação

2º Semestre /4º Período

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2026/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Equações Diferenciais
Abreviatura	ECACM.024
Carga horária presencial	60h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	00h, 00h/a, 00%
Carga horária de atividades teóricas	60h, 80h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	00h, 00h/a, 00%
Carga horária de atividades de Extensão	00h, 00h/a, 00%
Carga horária total	60h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	3h, 4h/a
Professor	Rozieli
Matrícula Siape	2184700

2) EMENTA

Equações diferenciais ordinárias de 1ª ordem. Métodos de soluções explícitas. Equações lineares de 2ª ordem. Equações diferenciais lineares de ordem superior. O método dos coeficientes a determinar e o método da variação dos parâmetros. Equações diferenciais lineares homogêneas de ordem superior. Transformada de Laplace

3) COMPETÊNCIAS DO COMPONENTE CURRICULAR

1. Formular, de maneira ampla e sistêmica, questões de Engenharia, considerando o usuário e seu contexto, concebendo soluções criativas, bem como o uso de técnicas adequadas;
2. Adotar perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática;
3. Ser capaz de modelar os fenômenos, utilizando as ferramentas matemáticas, estatísticas, computacionais e de simulação, entre outras.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

N/A.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

N/A.

6) CONTEÚDO

6) CONTEÚDO

1. Conceitos fundamentais em equações diferenciais;
1.1. Definição de Equação Diferencial Ordinária
1.2. Ordem e Grau de uma Equação Diferencial Ordinária;
1.3 Linearidade ou não da Equação Diferencial Ordinária
1.4. Solução de uma Equação Diferencial;
1.5. Problema de Valor Inicial (PVI);
2. Equações diferenciais ordinárias de primeira ordem
2.1 As formas normal e diferencial de primeira ordem, alguns modelos matemáticos como crescimento populacional e queda livre.
2.2. Teorema de Existência e Unicidade de solução de PVI
2.3. Métodos de Solução
- Equações Separáveis
- Método dos fatores integrantes
- Equações com coeficientes homogêneos
- Equações exatas
- Fatores Integrantes para Equações exatas
- Equações de Bernoulli
- Equações de Ricatti

3. Equações diferenciais ordinárias de segunda ordem;
3.1. Equações diferenciais Lineares homogêneas com coeficientes constantes;
- Equação homogênea associada
- Solução da equação homogênea associada.
- Método de D'Alembert para obter outra solução

3.2. Equações diferenciais não lineares
- Redução de Ordem

3.3. Equações Diferenciais Lineares de 2.ª ordem com coeficientes constantes
- Método dos Coeficientes a Determinar
- Método da Variação dos Parâmetros (Lagrange)

3.4. Equações Diferenciais Ordinárias lineares homogêneas com coeficientes constantes de ordem k
- Equação homogênea associada
- Solução da Equação homogênea associada
- Método de L'Alembert para obter outra solução

4. Transformada de Laplace
4.1. Definição e Propriedades
4.2.Transformada Inversa e propriedades
4.3- Teorema de translação e forma inversa do teorema de translação
4.4 - Derivada de uma transformada
4.5- Transformada de derivadas
4.6- Convolução e forma inversa de convolução
4.7- Problema de valor inicial (PVI)
- Resolução de Equações diferenciais lineares de valor inicial com coeficientes constantes

7) HABILIDADES

Após concluir esta disciplina, o aluno será capaz de:

- conceber, projetar e analisar sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos

8) CARACTERÍSTICAS E/OU ATITUDES

Ao concluir esta disciplina, o aluno possuirá as seguintes características e atitudes:

- ter visão holística e humanista, ser crítico, reflexivo, criativo, cooperativo e ético e com forte formação técnica.

9) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

9) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):

- **Aula expositiva dialogada** - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado coo ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.
- **Exercícios** - espaço que permite tirar dúvidas, a partir de um direcionamento do professor, que leva propostas de questões dos assuntos trabalhados em aulas anteriores. São disponibilizadas previamente listas de exercícios que podem ser feitas ao longo de todo curso, de forma individual ou grupo.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais
Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).
Serão ser utilizados sábados letivos para complementação de carga horária, conforme calendário acadêmico.

11) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

Sala de aula, livro da bibliografia e quadro branco

12) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

13) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
28 de setembro de 2026 1ª aula (2h/a)	**1.** Conceitos fundamentais em equações diferenciais; 1.1. Definição de Equação Diferencial Ordinária 1.2. Ordem e Grau de uma Equação Diferencial Ordinária; 1.3 Linearidade ou não da Equação Diferencial Ordinária 1.4. Solução de uma Equação Diferencial; 1.5. Problema de Valor Inicial (PVI);
30 de setembro de 2026 2ª aula (2h/a)	**2.** Equações diferenciais ordinárias de primeira ordem 2.1 As formas normal e diferencial de primeira ordem, alguns modelos matemáticos como crescimento populacional e queda livre. 2.2 Métodos de solução: - Equações Separáveis - Método dos fatores integrantes
07 de outubro de 2026 3ª aula (2h/a)	**3.** Métodos de solução (Continuação) - Equações com coeficientes homogêneos - Teorema de Existência e Unicidade de solução de PVI
08 de outubro de 2026 4ª aula (2h/a)	**4.** Métodos de solução (Continuação) - Equações exatas - Fatores Integrantes para Equações exatas
14 de outubro de 2026 5ª aula (2h/a)	**5.** Métodos de solução (Continuação) - Equações exatas - Fatores Integrantes para Equações exatas
21 de outubro de 2026 6ª aula (2h/a)	**6.** Métodos de solução (Continuação) - Equações de Bernoulli - Equações de Ricatti
22 de outubro de 2026 7ª aula (2h/a)	**7. Exercícios**
24 de outubro de 2026 8ª aula (2h/a)	**8.** (Sábado Letivo) Exercícios
29 de outubro de 2026 9ª aula (2h/a)	9. Equações diferenciais ordinárias de segunda ordem; 9.1. Equações diferenciais Lineares homogêneas com coeficientes constantes; - Equação homogênea associada
04 de novembro de 2026 10ª aula (2h/a)	10. Equações diferenciais ordinárias de segunda ordem; - Solução da equação homogênea associada. - Método de D'Alembert para obter outra solução
05 de novembro de 2026 11ª aula (2h/a	11. Exercícios

13) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
07 de novembro de 2026 12ª aula (2h/a	12. (Sábado Letivo)
11 de novembro de 2026 13ª aula (2h/a	13. Equações diferenciais não lineares - Redução de Ordem
12 de novembro de 2026 14ª aula (2h/a	14. Exercícios
18 de novembro de 2026 15ª aula (2h/a)	**Avaliação 1 (A1)** Avaliação Presencial
19 de novembro de 2026 16ª aula (2h/a)	**16. Entrega das avaliações**
25 de novembro de 2026 17ª aula (2h/a)	**17.**Equações Diferenciais Lineares de 2.ª ordem com coeficientes constantes - Método dos Coeficientes a Determinar
26 de novembro de 2026 18ª aula (2h/a)	**18.** Equações Diferenciais Lineares de 2.ª ordem com coeficientes constantes - Método dos Coeficientes a Determinar
28 de novembro de 2026 19ª aula (2h/a)	19. (Sábado Letivo) Entrega das avaliações
02 de dezembro de 2026 20ª aula (2h/a)	20. Semana Acadêmica
03 de dezembro de 2026 21ª aula (2h/a)	21. Semana Acadêmica
05 de dezembro de 2026 22ª aula (2h/a)	22. Sábado Letivo
09 de dezembro de 2026 23ª aula (2h/a)	23. Equações Diferenciais Lineares de 2.ª ordem com coeficientes constantes - Método da Variação dos Parâmetros (Lagrange)
10 de dezembro de 2026 24ª aula (2h/a)	24. Equações Diferenciais Ordinárias lineares homogêneas com coeficientes constantes de o- ordem k - Equação homogênea associada - Solução da Equação homogênea associada - Método de L'Alembert para obter outra solução
16 de dezembro de 2026 25ª aula (2h/a)	25. Exercícios
17 de dezembro de 2026 25ª aula (2h/a)	25. Atividade Avaliativa Avaliação presencial
27 de janeiro de 2026 27ª aula (2h/a)	26. Transformada de Laplace 26.1. Definição e Propriedades
28 de janeiro de 2027 27ª aula (2h/a)	27. Transformada de Laplace Transformada Inversa e propriedades
30 de janeiro de 2027 28ª aula (2h/a)	**28.** (Sábado Letivo) Exercícios
03 de fevereiro de 2027 29ª aula (2h/a)	29. Transformada de Laplace - Teorema de translação e forma inversa do teorema de translação
04 de fevereiro de 2027 30ª aula (2h/a)	30. Transformada de Laplace Derivada de uma transformada

13) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
04 de fevereiro de 2027 31ª aula (2h/a)	31- Transformada de Laplace Transformada de derivadas
17 de fevereiro de 2027 32ª aula (2h/a	32. Transformada de Laplace Convolução e forma inversa de convolução
18 de fevereiro de 2027 33ª aula (2h/a)	**33.** Transformada de Laplace Problema de valor inicial (PVI) - Resolução de Equações diferenciais lineares de valor inicial com coeficientes constantes
20 de fevereiro de 2027 34ª aula (2h/a)	34- Sábado Letivo
24 de fevereiro de 2027 35ª aula (2h/a)	35- Exercícios
25 de fevereiro de 2027 36ª aula (2h/a)	**36- Avaliação 2 (A2)** Avaliação presencial
03 de março de 2027 37ª aula (2h/a)	37- Vista de prova
04 de março de 2027 38ª aula (2h/a)	**38- Avaliação presencial (A3)**
10 de março de 2027 39ª aula (2h/a)	**39. Vista de provas**
11 de março de 2027 40ª aula (2h/a)	**40. Vista de provas**

14) BIBLIOGRAFIA	
14.1) Bibliografia básica	**14.2) Bibliografia complementar**
ZILL, D. G.; CULLEN, M. R. Equações Diferenciais, volume 1, São Paulo: Pearson Makron Books, 2001. BOYCE, W. E; DIPRIMA, R. C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno, 3.ª Edição, Editora Guanabara Dois, Rio de Janeiro., 2001. EDWARDS, C. H.; PENNEY, D. E. Equações Diferenciais Elementares com Problemas de Contorno. 3.ª ed.,New Jersey: Prentice Hall, 1995.	SIMMONS, George F. Cálculo com Geometria Analítica. McGraw-Hill, Volume II. 1987. KREYSZIG, E. Matemática Superior. Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda, Volume II, RJ. SPIEGEL, M. R. Análise Vetorial. McGraw-Hill do Brasil, SP. 1981.

Rozieli Santos e Silva Mamud Professor Componente Curricular Equações Diferenciais	**Yago Pessanha Correa** Coordenador Curso Superior de Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação

Macaé, 29 de setembro de 2026

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rozieli Santos e Silva Mamud**, **PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 29/09/2026 09:44:17.
- **Yago Pessanha Correa**, **COORDENADOR(A) - FUC1 - CECACM**, **COORDENACAO DE CURSO SUPERIOR REGULAR PRESENCIAL DE ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO**, em 29/09/2026 09:56:09.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 29/09/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 786366
Código de Autenticação: 057a2bcd4a

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Macaé
RODOVIA AMARAL PEIXOTO, KM 164, SEM Nº, IMBOASSICA, MACAE / RJ, CEP 27932050
Fone: (22) 3399-1533

PLANO DE ENSINO 100/2026 - CEECM/DAECM/DGCM/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado - Engenharia de Controle e Automação

2º Semestre /4º Período

Eixo Tecnológico Engenharia de Controle e Automação

Ano 2026/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	CIRCUITOS ELÉTRICOS I
Abreviatura	ECACM.027
Carga horária presencial	80 h/a (60 h) 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	80 h/a (60 h) 100%
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	80 h/a (60 h)
Carga horária/Aula Semanal	4h
Professor	Daniel Nascimento Amaral
Matrícula Siape	3516270
2) EMENTA	
Variáveis de circuitos, elementos de circuitos, circuitos resistivos simples e técnicas de análise de circuitos.	
3) COMPETÊNCIAS DO COMPONENTE CURRICULAR	
• Ser capaz de conceber e projetar soluções criativas, desejáveis e viáveis, técnica e • economicamente, nos contextos em que serão aplicadas; • Formular, de maneira ampla e sistêmica, questões de Engenharia, considerando o • usuário e seu contexto, concebendo soluções criativas, bem como o uso de técnicas • adequadas.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
N/A	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
N/A	
6) CONTEÚDO	

6) CONTEÚDO

Variáveis de circuitos:

- Análise de circuito;
- ensão e corrente;
- O elemento básico ideal de circuito;
- Potência e energia.

Elementos de circuitos:

- Fontes de tensão e corrente;
- Resistência elétrica (lei de Ohm);
- Construção de um modelo de circuito;
- Leis de Kirchhoff;
- Análise de um circuito que contém fontes dependentes.

Circuitos resistivos simples:

- Resistores em série;
- Resistores em paralelo;
- Circuitos divisores de tensão e de corrente;
- Divisão de tensão e de corrente;
- Medição de tensão e corrente;
- Medição de resistência com a ponte de Wheatstone;
- Circuitos equivalentes triângulo-estrela.

Técnicas de análise de circuitos:

- O método das tensões de nó e as fontes dependentes;
- Introdução ao método das correntes de malha;
- O método das correntes de malha e as fontes dependentes;
- Transformações de fonte;
- Equivalentes de Thévenin e Norton;
- Máxima transferência de potência;
- Superposição.

7) HABILIDADES

Após concluir esta disciplina, o aluno será capaz de:

Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos

8) CARACTERÍSTICAS E/OU ATITUDES

Ao concluir esta disciplina, o aluno possuirá as seguintes características e atitudes:

- Ter visão holística e humanista, ser crítico, reflexivo, criativo, cooperativo e ético e com forte formação técnica.
- Estar apto a **pesquisar, desenvolver,** adaptar e utilizar novas **tecnologias, com** atuação inovadora e **empreendedora;**

9) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

9) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado coo ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.
- Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.
- Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo.
Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).
- momentos presenciais:
As atividades presenciais obrigatórias serão previamente agendadas e divulgadas aos estudantes, contemplando:

- Aplicação das avaliações presenciais (P1 e P2);
- Aulas práticas em laboratório de circuitos elétricos;
- Montagem e análise de circuitos resistivos;
- Utilização de instrumentos de medição elétrica;
- Práticas de medição de tensão, corrente e resistência;
- Atividades experimentais envolvendo Leis de Ohm e Kirchhoff;
- Implementação prática de circuitos equivalentes;
- Simulações computacionais de circuitos elétricos;
- Desenvolvimento de exercícios supervisionados;
- Estudos de caso aplicados à Engenharia Elétrica;
- Seminários técnicos e apresentações;
- Atividades colaborativas em ambientes virtuais e simuladores;

10) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

- Aulas expositivas com o uso do quadro branco e projetor.
- Disponibilização de material didático no Sistema SUAP-Edu.

11) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

Simuladores online gratuitos como FASTALD, MULTISIM, FluidSim.
Laboratório Informática

12) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
N/A	N/A	N/A

13) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
30 de setembro de 2026 1ª aula (1h/a) 01 de outubro de 2026 2ª aula (3h/a)	Apresentação da disciplina Introdução aos circuitos elétricos Grandezas elétricas Aplicações na Engenharia
03 de outubro de 2026 3ª aula (1h/a) 4ª aula (3h/a)	Conceito de circuito elétrico Tensão elétrica Corrente elétrica Potência e energia
07 de outubro de 2026 5ª aula (1h/a) 08 de outubro de 2026 6ª aula (3h/a)	Fontes independentes Fontes dependentes Lei de Ohm Exercícios aplicados
14 de outubro de 2026 7ª aula (1h/a) 22 de outubro de 2026 8ª aula (3h/a)	Construção de modelos Leis de Kirchhoff Exercícios de LCK Exercícios de LTK

13) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
21 de outubro de 2026 9ª aula (1h/a) 29 de outubro de 2026 10ª aula (3h/a)	Resistores em série Resistores em paralelo Circuitos equivalentes Exercícios aplicados
04 de novembro de 2026 11ª aula (1h/a) 05 de novembro de 2026 12ª aula (3h/a)	Divisores de tensão Divisores de corrente Aplicações práticas Exercícios supervisionados
11 de junho de 2026 13ª aula (1h/a) 12 de novembro de 2026 14ª aula (3h/a)	Medição de tensão Medição de corrente Instrumentação elétrica Aula prática simulações em sala de aula em simuladores online
18 de novembro de 2026 15ª aula (1h/a) 19 de novembro de 2026 16ª aula (3h/a)	Ponte de Wheatstone Medição de resistência Conversão triângulo-estrela Exercícios aplicados
25 de novembro de 2026 17ª aula (1h/a)	Método das tensões de nó Exercícios nodais Fontes dependentes Aplicações práticas Método das correntes de malha Exercícios de malha Revisão geral P1
26 de novembro de 2026 18ª aula (3h/a)	Avaliação 1 (A1) Conteúdo até Análise Circuitos Leis de Kirchoff
02 de Dezembro de 2026 19ª aula (1h/a) 03 de Dezembro de 2026 20ª aula (3h/a)	Semana Acadêmica no Dia
09 de Dezembro de 2026 21ª aula (1h/a) 10 de Dezembro de 2026 22ª aula (3h/a)	Correção P1 comentada Introdução às transformações de fonte Transformações de fonte Exercícios aplicados Equivalente de Thévenin Exercícios
12 de Dezembro de 2026 23ª aula (4h/a)	Sábado Letivo - Revisão disciplina, aplicações práticas análises de circuitos
16 de Dezembro de 2026 24ª aula (1h/a) 17 de Dezembro de 2026 25ª aula (3h/a)	Equivalente de Norton Conversão Thévenin-Norton Aplicações práticas
27 de Janeiro de 2027 26ª aula (1h/a) 28 de Janeiro de 2027 27ª aula (3h/a)	Superposição Exercícios de superposição Circuitos com múltiplas fontes Estudos de caso
30 de Janeiro de 2027 28ª aula (4h/a)	Sábado Letivo - Revisão disciplina, Máxima transferência de potência
03 de fevereiro de 2027 29ª aula (1h/a) 04 de fevereiro de 2027 30ª aula (3h/a)	Aplicações práticas Exercícios supervisionados Simulações
17 de fevereiro de 2027 31ª aula (1h/a) 18 de fevereiro de 2027 32ª aula (3h/a)	Circuitos com fontes dependentes Análise avançada de circuitos Exercícios integradoresRevisão de análise nodal Revisão de análise de malha Revisão Thévenin/Norton
03 de março de 2027 33ª aula (1h/a)	Estudos de caso em Engenharia Simulações computacionais Desenvolvimento práticoRevisão geral P2 Resolução de dúvidas
04 de março de 2027 34ª aula (3h/a)	Avaliação 2 (A2) Conteúdo Transformações de fonte até Análise de circuitos

13) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
10 de Março de 2027 35ª aula (1h/a) 11 de Março de 2027 36ª aula (3h/a)	Correção P2 comentada Revisão para P3 Conteúdo todo curso
17 de setembro de 2027 37ª aula (1h/a) 18 de Março de 2027 38ª aula (3h/a)	Correção P2 comentada Avaliação 3 (A3) Conteúdo todo curso

14) BIBLIOGRAFIA	
14.1) Bibliografia básica	14.2) Bibliografia complementar
1. NILSSON, James William; RIEDEL, Susan A. Circuitos elétricos. Tradução Sonia Midori Yamamoto. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. xiv, 873, il. ISBN 9788543004785 (Broch.); 2. NAHVI, Mahmood; EDMINISTER, Joseph A. Circuitos elétricos. Tradução de Rafael Silva Alípio. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. x, 494 p., il. (Schaum). ISBN 9788582602034 (Broch.); 3. BOYLESTAD, Robert L. Introdução à análise de circuitos. Tradução de José Lucimar do Nascimento. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012. xiii, 959 p., il. ISBN (Broch.).	ALBUQUERQUE, Romulo Oliveira. Análise de circuitos em corrente contínua. 21. ed. São Paulo: Livros Érica, 2008. 192 p., il. Bibliografia: p. 191. ISBN 9788571941472 (Broch.); 2. O'MALLEY, John R. Análise de circuitos. Tradução de Flávio Adalberto Poloni Rizzato. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. xi, 376 p., il. (Schaum). Inclui índice. ISBN 9780071756433 (Broch.); 3. BURIAN JÚNIOR, Yaro; LYRA, Ana Cristina C. Circuitos elétricos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 302 p., il. ISBN 8576050722 (Broch.); 4. IRWIN, J. David. Introdução à análise de circuitos elétricos. Tradução de Ronaldo Sérgio De Biasi. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c2005. 391 p., il. ISBN 9788521614326 (Broch.); 5. MARKUS, Otávio. Circuitos elétricos: corrente contínua e corrente alternada: teoria e exercícios. 9. ed. rev. [S.l.]: Livros Érica, 2011. 303 p., il. ISBN 9788571947689 (Broch.).

Daniel Nascimento Amaral Professor Componente Curricular CIRCUITOS ELÉTRICOS I	Yago Pessanha Correa Coordenador Curso Superior de Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação

COORDENAÇÃO DE CURSO SUPERIOR REGULAR PRESENCIAL DE ENGENHARIA ELÉTRICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Daniel Nascimento Amaral**, **PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO** , em 09/10/2026 20:25:49.
- **Yago Pessanha Correa**, **COORDENADOR(A) - FUC1 - CECACM, COORDENACAO DE CURSO SUPERIOR REGULAR PRESENCIAL DE ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO**, em 10/10/2026 11:06:58.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/10/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 790641
Código de Autenticação: 03af95e7a3