

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano Didático

Campus/Curso: Divinópolis / Engenharia de Computação	
Disciplina: Eletrônica	CÓDIGO:G05ELET0.01
Docente responsável: Renato Vale de Oliveira	Data: 28/03/2025
Coordenador(a) do curso: Tiago Alves de Oliveira	Data: 28/03/2025

Período Letivo: 1 / 2025

Carga Horária Total: 60 horas/aula Créditos: 04

Natureza: Teórica / Obrigatória

Área de Formação - DCN: Profissionalizante

Competências/habilidades a serem desenvolvidas: C01, C03, C13, C17

Departamento que oferta a disciplina: DECOM / DV

Atendimento extraclasse aos alunos
Local: 603
Horário semanal: Segunda-feira (15h50 às 17h30) / Terça-feira (13h50 às 15h40) / Sexta-
feira (08h00 às 11h00)

Metodologia de ensino
Aulas teóricas em salas de aula (306 e 312)
Aulas utilizando quadro branco e pincel, slides
com aplicações de exercícios na maioria das
aulas, vinculando-os com as aulas práticas.
Uso de software computacional em eletrônica
para validação de resultados, sendo usado a
ferramenta LTSpice (gratuito).
Todos os materiais serão disponibilizados no
SIGAA para acesso ao aluno.
Avaliações por meio de provas e trabalho final.

Atividades Avaliativas	Valor
Prova 1 – Diodos	20 pts
Prova 2 – TBJs	20 pts
Prova 3 - MOSFET	20 pts
Prova 4 – Amp Ops	20 pts
Trabalho Final – Projeto de Fonte CC	20 pts
Total	100

Recursos

Quadro branco e pincel, computadores com apresentação em Power Point, uso de simuladores e aplicativos de circuitos eletrônicos, materiais disponíveis via SIGAA.

Cronogram	Cronograma		
Data	Atividade		
27/03	Apresentação da ementa		
31/03	Diodos - Introdução (características físicas)		
03/04	Diodos - Exemplos e exercícios		
07/04	Diodos - Modelagem matemática - Parte I		
10/04	Diodos - Modelagem matemática - Parte II		
14/04	Circuitos Retificadores		
24/04	Circuitos Retificadores – Exercícios		
28/04	Diodo zener		
05/05	Prova		
08/05	TBJ – Introdução		

12/05	TBJ polarização CC - fixa e estável do emissor + exercícios
15/05	TBJ polarização CC - divisor de tensão e realimentação + exercícios
19/05	TBJ como amplificador - operação em pequeno sinal e modelos + exemplos
22/05	Aplicação da modelagem em pequenos sinais para os exercícios da lista
26/05	Exercícios com TBJ em pequenos sinais
29/05	Prova
02/06	MOSFET - Estrutura do dispositivo e operação física + Características ixV
05/06	MOSFET como chave + amplificador – Exercícios
09/06	MOSFET em CC e polarização de circuitos amplificadores
12/06	MOSFET em CC e polarização de circuitos amplificadores - lista exercícios
16/06	MOSFET - Operação em pequenos sinais e modelos – exercícios
23/06	III Semana da Computação
26/06	III Semana da Computação
30/06	Pares complementares CMOS
03/07	Prova
07/07	Ampop - inversor + somador (incluir contexto de cascata) – linear
10/07	Ampop - não-inversor + diferencial (incluir contexto de cascata) – linear
14/07	Ampop - circuitos não-lineares
17/07	Fontes de alimentação CC
21/07	Prova
24/07	Prova Repositiva - se houver
28/07	Exames Especiais
31/07	Exames Especiais

Bibliografia Adicional

- 1 MALVINO, A. P. Eletrônica: Diodos, Transistores e Amplificadores, 7ªedição, editora Artmed, 2011, ISBN:9788580550498.
- 2 FLOYD, T. L. Dispositivos Electrónicos. 8ªEdição. Ed.Pearson, 2008.

Observações	
Não há.	

FOLHA DE ASSINATURAS

PLANO DIDÁTICO Nº 144/2025 - DEMDV (11.60.05)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/03/2025 08:16) RENATO VALE DE OLIVEIRA

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DEMDV (11.60.05)

Matrícula: ###097#4

THABATTA MOREIRA ALVES DE ARAUJO
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DECOMDV (11.60.11)
Matrícula: ###706#8

(Assinado digitalmente em 04/04/2025 17:50)

(Assinado digitalmente em 31/03/2025 12:11) TIAGO ALVES DE OLIVEIRA

COORDENADOR - TITULAR CECOMDV (11.51.24) Matrícula: ###262#1

Visualize o documento original em https://sig.cefetmg.br/documentos/ informando seu número: 144, ano: 2025, tipo: PLANO DIDÁTICO, data de emissão: 28/03/2025 e o código de verificação: 46e526a15f