

## DISCIPLINA DE ELETRICIDADE E ELETRÓNICA

PROF: ROGÉRIO MONTEIRO / CARLOS PAULINO

### APRESENTAÇÃO DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS DA DISCIPLINA

#### **Módulo 8 – Transístor de Efeito de Campo**

Transístor de efeito de campo: JFET.  
Transístor de efeito de campo: MOSFET.  
TIRISTORES.

#### **Módulo 9 – Amplificadores Operacionais**

##### **O Amplificador Operacional:**

Amplificador Operacional (AO) Ideal.  
Amplificador operacional real.

##### **Características do AO:**

Tensão off-set.  
Slew rate.  
Curva de resposta de frequência.  
Largura de banda.

##### **Montagens básicas com realimentação negativa:**

Amplificador inversor – Seguidor de tensão.  
Amplificador não inversor – Somador – Subtractor.  
Outros AO lineares.

#### **Módulo 10 – Aplicações com Amplificadores Operacionais**

Circuitos lineares com AMPOP`S: Amplificadores, somadores.  
Circuitos não lineares com AMPOP`S: Comparadores, Diferenciadores, Schmit-Trigger, Integradores, Conversores, Filtros Ativos, Retificadores.

#### **Módulo 11 – Osciladores**

Osciladores Sinusoidais.  
Osciladores não sinusoidais.  
Circuito integrado 555.

#### **Módulo 12 – Fontes de Alimentação**

Fontes de alimentação (C.C.).  
Princípio de funcionamento do circuito estabilizador de tensão (regulador série).  
Díodo zéner como elemento estabilizador.  
Circuitos estabilizadores de tensão transistorizados.  
Circuitos estabilizadores de tensão integrados.  
Circuitos estabilizadores de tensão, usando AO.  
Circuitos integrados reguladores de tensão.

# AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DO FUNDÃO

## DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS

ENSINO PROFISSIONAL - ELETRÓNICA, AUTOMAÇÃO E COMPUTADORES - EAC 14



### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

UFCD	Domínio Cognitivo	Atitudes e Valores			
6007	Fichas de avaliação escritas. Realização de trabalhos práticos.	Responsabilidade	Empenho	Respeito	Autonomia
6008					
6009					
6010					
6011					
6012					
	75%	25 %			

### AULAS PREVISTAS

Os módulos 8,9,10 e 11 têm a duração de 21 Horas equivalentes a 28 tempos de 45 minutos.  
O módulo 12 tem a duração de 22 Horas equivalentes a 30 tempos de 45 minutos.