

 <b>UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA</b> <b>CAMPUS FLORESTAL</b>	<b>Nº:</b>	
	<b>FOLHA:</b>	<b>RUBRICA:</b>

**PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA**  
**CURSOS TÉCNICOS**

Observações importantes:

1. Disciplinas podem conter carga horária teórica e prática e estas devem estar separadas no programa analítico.
2. A EMENTA DE UMA DISCIPLINA, POR DEFINIÇÃO, É O CONJUNTO DOS TÓPICOS LISTADOS, COMO COMPONENTES A SEREM LECIONADOS EM SUA PARTE TEÓRICA.
3. Informar referências bibliográficas básicas e complementares.
4. Pré-Requisitos e co-requisitos podem ser dados em uma fórmula contendo os conectivos “e” e “ou”, usando-se parênteses para evitar ambiguidade de interpretação, por exemplo (CFA201 ou CFA210) e (CFA100 ou CFA103 ou CFA201).
5. Use somente a tecla **TAB** (ou tecla de parágrafo) para caminhar nos campos dos itens **1. IDENTIFICAÇÃO** e **3. OFERECIMENTO AOS CURSOS**.
6. Use a tecla **ENTER** para incluir novas linhas nos itens **4. UNIDADES E ASSUNTOS** e **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**.
7. O plano analítico deve conter, de forma discriminada, o número de aulas dedicadas a cada tópico, teóricos e práticos, dos conteúdos. Favor observar tabela abaixo:

Carga horária Semestral	Nº de aula por Semanal	Nº de aula por Semestral
16:40:00	1	20
33:20:00	2	40
50:00:00	3	60
66:40:00	4	80
83:20:00	5	100
100:00:00	6	120

**APROVADO PELO DEPARTAMENTO:**

\_\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

ATA N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.

**APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:**

\_\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

ATA N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.





Nº:

FOLHA:

RUBRICA:

**PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA**  
**CURSOS TÉCNICOS**

DISCIPLINA: **Eletrônica Analógica I****ELN 020**

**UNIDADES E ASSUNTOS**

AULAS TEÓRICAS	Nº DE HORAS/AULA
1. Introdução aos Semicondutores 1.1. Classificação dos materiais 1.2. Bandas de energia 1.3. A dopagem dos semicondutores 1.4. A junção PN 1.5. O diodo ideal 1.6. A curva característica do diodo 1.7. Polarizando o diodo	20
2. Circuitos com Diodo 2.1. As aproximações do diodo 2.2. Circuitos simples com diodo 2.3. Circuitos retificadores 2.4. Circuitos lógicos com diodos: ceifador 2.5. Circuitos grameadores 2.6. Circuitos multiplicadores de tensão 2.7. Circuitos reguladores de tensão	26
3. Introdução ao Transistor Bipolar de Junção (TBJ) 3.1. A estrutura do transistor bipolar de junção 3.2. A curva característica de operação 3.3. As regiões de operação 3.4. Simbologia e principais características 3.5. Circuitos com transistor	10
4. Polarização CC do TBJ 4.1. Como polarizar um transistor TBJ 4.2. Determinando o ponto de operação do transistor 4.3. O transistor funcionando como chave 4.4. A polarização fixa 4.5. Polarização por divisão de tensão 4.6. Polarização por realimentação de coletor	14
5. O transistor de efeito de campo 5.1. As características do transistor de efeito de campo 5.2. Quais os principais tipos: JFET, MOSFET 5.3. A constituição do JFET 5.4. Simbologia e característica de funcionamento 5.5. A curva característica do JFET 5.6. A polarização do JFET 5.7. O transistor MOSFET de depleção 5.7.1. A constituição do MOSFET de depleção 5.7.2. A característica de funcionamento 5.7.3. Simbologia e polarização do MOSFET 5.8. O transistor MOSFET de intensificação 5.8.1. A constituição do MOSFET de intensificação 5.8.2. A característica de funcionamento 5.8.3. Simbologia e polarização do MOSFET	10

**APROVADO PELO DEPARTAMENTO:**

\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ .

ATA N.º \_\_\_\_ / \_\_\_\_ .

**APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:**

\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ .

ATA N.º \_\_\_\_ / \_\_\_\_ .



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**  
**CAMPUS FLORESTAL**

Nº:

FOLHA:

RUBRICA:

**PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA**  
**CURSOS TÉCNICOS**

5.9. Circuitos com transistores de efeito de campo

**APROVADO PELO DEPARTAMENTO:**

\_\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

ATA N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.

**APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:**

\_\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

ATA N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.

 <b>UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA</b> <b>CAMPUS FLORESTAL</b>	<b>Nº:</b>	
	<b>FOLHA:</b>	<b>RUBRICA:</b>

**PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>DISCIPLINA:</b> <p align="center"><b>Eletrônica Analógica I</b></p>	<b>CÓDIGO:</b> <p align="center"><b>ELN 020</b></p>
---	--

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**LIVRO(S) TEXTO(S)**

- 1- MALVINO, Albert P.; BATES, David J.; Eletrônica, 8 ed. Porto Alegre: Editora McGraw-Hill Education, Volume 1, 2016.
- 2- BOYLESTAD, Robert L.; Dispositivos Eletrônicos e teoria de Circuitos, 11 ed. São Paulo: Editoria Pearson Prentice Hall, 2013.
- 3- MALVINO, Albert P.; BATES, David J.; Eletrônica: Diodos, Transistores e Amplificadores, 7 ed. Porto Alegre: Editora McGraw-Hill Education, 2011.

**OUTRAS REFERÊNCIAS**

- 1- CIPELLI, A. M. V.; SANDRINI, W. J.; MARKUS, O.; Teoria e Desenvolvimento de Projetos de Circuitos Eletrônicos. 23. ed. São Paulo: Editora Erica, 2014.
- 2- CAPUANO, Francisco G.; Laboratório de Eletricidade e Eletrônica, 24 ed. São Paulo: Editora Erica, 2009.
- 3- Notas de aulas, datasheets e manuais de equipamentos.

**APROVADO PELO DEPARTAMENTO:**

\_\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.  
 ATA N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.

**APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:**

\_\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.  
 ATA N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.