

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

UNIDADE: PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ENGENHARIA ELÉTRICA

ÁREA: NANOELETRÔNICA E CIRCUITOS INTEGRADOS

TIPO: OPTATIVA

CARGA HORÁRIA: 48 HORAS

CRÉDITOS: 4

PROFESSOR: Michelly de Souza (responsável)

DISCIPLINA: CARACTERIZAÇÃO ELÉTRICA DE DISPOSITIVOS MOS (PEL 104)

EMENTA

Caracterização elétrica e extração de parâmetros de dispositivos MOS: diodos, capacitores e transistores de efeito de campo.

OBJETIVOS

Apresentar as principais estruturas de caracterização elétrica e métodos de medidas das principais características elétricas dos transistores MOS.

METODOLOGIA ADOTADA

Abordagem expositiva em sala de aula e uso de laboratório.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Sala de Aula e Laboratório de Nanoeletrônica e Circuitos Integrados.

PROGRAMA

Diodos;

Diodos – Experimental;

Capacitores MOS;

Capacitores MOS – Experimental;

Funcionamento dos transistores MOS;

Principais características elétricas dos transistores MOS;

Transistores MOS – Experimental.

MÉTODO DE AVALIAÇÃO

Relatórios e apresentação de seminário.

BIBLIOGRAFIA

J. A. Martino, M. A. Pavanello e P. B. Verdonck, Caracterização Elétrica de Tecnologia e Dispositivos MOS, Editora Thomson Learning, 2003.