

EE641 - Laboratório de Eletrônica Básica II

De acordo com o Catálogo 2017:

<https://www.dac.unicamp.br/sistemas/catalogos/grad/catalogo2017/coordenadorias/0011/0011.html#EE641>

EE641 - Laboratório de Eletrônica Básica II

OF:S-5 T:000 P:000 L:002 O:000 D:000 HS:002 SL:002 C:002 AV:N EX:N FM:75%

Pré-Req.: EE531 EE640

Ementa: Amplificador a transistor bipolar. Amplificador diferencial. Amplificador operacional. Circuitos com amplificadores operacionais.

Obs.: Esta disciplina será ministrada quinzenalmente.

De acordo com o código da disciplina:

<http://www.fee.unicamp.br/node/930>

EE641 - Laboratório de Eletrônica Básica II

Pré Requisitos EE531 EE640

Ementa: Amplificador a transistor bipolar. Amplificador diferencial. Amplificador operacional. Circuitos com amplificadores operacionais.

Ementa Detalhada: 1. Caracterização de um transistor bipolar e circuito quadrador de corrente. 2. Circuito amplificador de tensão emissor comum com carga resistiva e com carga ativa. 3. Espelho de corrente e amplificador diferencial com carga ativa. 4. Amplificador operacional. 5. Proteção a curto circuito, ajuste de tensão de offset e amplificador de potência. 6. Comparador e multivibrador astável, usando o amp-op construído. 7. Oscilador ponte de Wien, usando o amp-op construído.

Bibliografia:

RODEN, S. & CARPENTER, G.L. Electronic Design:From Concept to Reality. Discovery Press, 1997.

SEDRA, S. & SMITH, K.C. Microelectronic Circuits. Oxford University Press, 1998. MILLMAN, A. & GRABEL. Microelectronics. McGraw-Hill, 1987.

BAR-LEV, A. Semiconductors and Electronic Devices. Prentice Hall, 1993.

ANTOGNETTI, G.M. Semiconductor Device Modelling with Spice. McGraw-Hill, 1988.

HOROWITZ, P. & HILL, W. The Art of Electronics. Cambridge University Press, 1990.