Universitatea Naţională de Ştiinţă şi Tehnologie Politehnica Bucureşti

Facultatea de Electronică, Telecomunicaţii şi

Tehnologia Informaţiei

BAZA MATERIALĂ A LABORATORULUI DE

Dispozitive şi Circuite Electronice

aferent disciplinei Circuite integrate digitale

Informaţii laborator

- Indicativ sală: **A410**
- Categorie laborator: **Tehnologic**
- Suprafaţa laboratorului este de aproximativ: **40.00 m^2**
- Volumul laboratorului este de aproximativ: **160.00 m^3**
- Laboratorul poate deservi până la: **12 studenţi**

Resurse

- 15 calculatoare performante noi conectate în reţea
- Calculator IBM Pentium IV, 2,1 GHz, 2GB RAM, 120GB HDD, DVD/CD Rewritable, Grafică Intel, Monitor CRT 17”
- Calculator Pentium IV, 2,8 GHz, 2GB RAM, 150GB HDD, DVD/CD Rewritable, Grafică, Monitor LCD 19”
- Sursa de tensiune continua cu patru iesiri (0-24V/1A)
- Hameg HM7044
- Sursa de tensiune continua cu doua iesiri (0-25V/1A,0-6V/5A)
- Agilent E3631 OE3
- Osciloscop digital 2x100MHz
- Agilent DSO3102A
- Osciloscop digital 2x200MHz
- Agilent DSO 3202A
- Generator de functii 20MHz
- Agilent 33220A
- Generator de functii 50MHz
- Agilent 33250A
- Multimetru de precizie 6 ½ digiti
- Hameg HMB 112-3b
- Osciloscop-Analog/Digital-Spectrum Analyzers -Hameg HM8123
- Surse de tensiune Veneta 1,2-24V/1A,12V/1A

Teme de laborator

- Generare de forme de unda
- Instantiere si porti logice
- Circuite combinationale elementare
- Alte circuite combinationale
- Exercitii cu circuite combinationale
- Lucrarea 1 - circuite combinationale
- Circuite secventiale elementare
- Registre si memorii RAM
- Numaratorul

- Aplicatii cu numaratoare
- Automate finite
- Exercitii cu circuite secventiale
- Lucrarea 2 - circuite secventiale
- Circuite digitale complexe

Discipline deservite

- Dispozitive electronice (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 2, Semestrul 1)
- Circuite electronice fundamentale (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 2, Semestrul 2)
- Circuite integrate digitale (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 2, Semestrul 2)
- Dispozitive electronice (Electronică aplicată - ELAen, Licenţă, Anul 2, Semestrul 1)
- Circuite electronice fundamentale (Electronică aplicată - ELAen, Licenţă, Anul 2, Semestrul 2)
- Dispozitive electronice (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TST, Licenţă, Anul 2, Semestrul 1)
- Circuite electronice fundamentale (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TST, Licenţă, Anul 2, Semestrul 2)
- Dispozitive electronice (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TSTen, Licenţă, Anul 2, Semestrul 1)
- Circuite electronice fundamentale (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TSTen, Licenţă, Anul 2, Semestrul 2)
- Dispozitive electronice şi electronică analogică 1 (Ingineria Informaţiei - INF, Licenţă, Anul 2, Semestrul 1)
- Dispozitive electronice şi electronică analogică 2 (Ingineria Informaţiei - INF, Licenţă, Anul 2, Semestrul 2)
- Dispozitive electronice (Reţele şi Software de Telecomunicaţii - RST, Licenţă, Anul 2, Semestrul 1)
- Circuite electronice fundamentale (Reţele şi Software de Telecomunicaţii - RST, Licenţă, Anul 2, Semestrul 2)
- Verificare functionala a circuitelor (Microsisteme - MS, Masterat, Anul 2, Semestrul 1)
- Dispozitive electronice (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 2, Semestrul 1)
- Circuite electronice fundamentale (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 2, Semestrul 2)
- Circuite integrate digitale (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 2, Semestrul 2)
- Dispozitive electronice (Electronică aplicată - ELAen, Licenţă, Anul 2, Semestrul 1)
- Circuite electronice fundamentale (Electronică aplicată - ELAen, Licenţă, Anul 2, Semestrul 2)
- Dispozitive electronice (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TST, Licenţă, Anul 2, Semestrul 1)
- Circuite electronice fundamentale (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TST, Licenţă, Anul 2, Semestrul 2)
- Dispozitive electronice (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TSTen, Licenţă, Anul 2, Semestrul 1)
- Circuite electronice fundamentale (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TSTen, Licenţă, Anul 2, Semestrul 2)
- Dispozitive electronice şi electronică analogică 1 (Ingineria Informaţiei - INF, Licenţă, Anul 2, Semestrul 1)
- Dispozitive electronice şi electronică analogică 2 (Ingineria Informaţiei - INF, Licenţă, Anul 2, Semestrul 2)
- Dispozitive electronice (Reţele şi Software de Telecomunicaţii - RST, Licenţă, Anul 2, Semestrul 1)
- Circuite electronice fundamentale (Reţele şi Software de Telecomunicaţii - RST, Licenţă, Anul 2, Semestrul 2)
- Verificare functionala a circuitelor (Microsisteme - MS, Masterat, Anul 2, Semestrul 1)