

ELECTROTEHNICĂ ȘI MĂSURĂRI ELECTRICE

E IV 10

Descriere

Laboratorul *Electrotehnică și Măsurări Electrice* oferă pregătire în domeniul electrotehnicii și al măsurărilor electrice și electronice profesionale. Studenții lucrează cu surse reglabile de tensiune, osciloscopuri digitale, generatoare de funcții și aparate de măsură profesionale.

Dotări echipamente

- 10 sisteme desktop PC cu procesor Intel i5-14400 2.5GHz, 32GB RAM, 1TB SSD-uri;
- Display interactiv;
- 4 standuri laborator complet echipate cu surse, generatoare de funcții, osciloscopuri, receptoare rezistive, inductive și capacitive, aparate de măsură;
- Surse AC/DC reglabile;
- Osciloscopuri digitale 100 MHz / osciloscop portabil 20 MHz;
- Generatoare funcții 60 MHz;
- Multimetre profesionale True RMS;
- Clampmetre / Clești wattmetrici;
- RLC-metru 100kHz;
- Analizor de energie Fluke 434;
- Tester de instalații electrice CA 6133;
- Cameră de termoviziune;
- Teslametru CA 40; Luxmetru;
- Contoare de energie activă și reactivă.

Responsabil

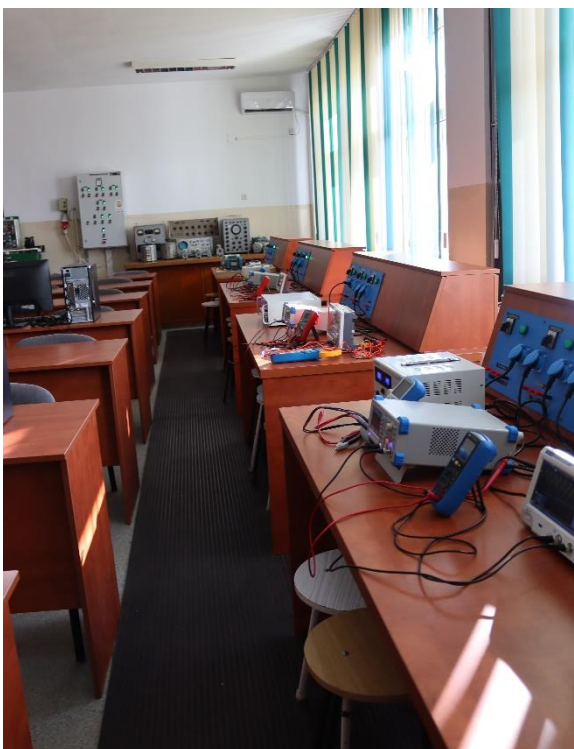
Șef lucr. dr. ing. Săvulescu
Alexandru

Suprafața

80,05 mp

Capacitate

28 locuri



ELECTROTEHNICĂ ȘI MĂSURĂRI ELECTRICE

(II)

E IV 10

Descriere echipamente

1. Generator de funcții 2 x 60MHz, PeakTech P4165

Generator de diferite forme de undă, cu un control grafic avansat al utilizatorilor. Are două canale de ieșire echivalente, ușor accesibile prin intermediul diverselor butoane de meniu, o gamă largă de funcții și tipuri diferite de modulație.

2. Osciloscop digital cu touchscreen 60MHz, 2 canale, 1GS/s, PeakTech P1355

Osciloscop digital cu touchscreen 60 MHz/2 canale, cu afișaj color TFT de înaltă rezoluție și funcții suplimentare complete.



3. Osciloscop digital 100MHz, 2 canale, 1GS/s, PeakTech P1337

Caracteristici osciloscop:

- Rezoluție înaltă afișaj color TFT 17,5cm (7");
- Port USB pentru transmiterea datelor în timp real sau citirea internă;
- Funcție autosetare pentru operare ușoară;
- Memorie internă de 10k puncte / canal sau 16 forme de undă;
- 30 de moduri de măsurare automat și funcție FFT.



4. Multimetru digital de laborator cu USB, LAN, Bluetooth, SD-card, Peaktech P4075

Multimetru digital de înaltă precizie echipat cu un afișaj dublu cu 4 5/6 cifre (maximum 63000). Multe caracteristici sunt completate de măsurarea reală RMS, temperatura măsurată cu sonda de temperatură cu 3 fire. Software de control și de colectare a datelor, funcția integrată de logare de date cu memorie internă, USB-DisK sau card de memorie externă externă, conexiune fără fir Bluetooth™ la PC, integrare în rețeaua corporativă prin conexiune la rețea LAN, conexiune prin USB.



ELECTROTEHNICĂ ȘI MĂSURĂRI ELECTRICE

(III)

E IV 10

Descriere echipamente

4. Sursă reglabilă de laborator c.a./c.c. 0-30 V/5 A
PeakTech P6120

5. Sursă de alimentare digitală reglabilă c.a./c.c.,
180W, 30V, 6A, PeakTech P5995



6. Osciloscop digital portabil
2x20MHz cu multimetru True RMS,
PeakTech P1205

Specificatiile tehnice:

- Rata de eșantionare: 100 MS/s pe fiecare canal;
- Afișaj: TFT color, diagonală 9.7 cm (3.8"), 65535 culori, rezoluție: 640 x 480 pixeli
- Cuplaj de intrare: DC, AC, GND;
- Impedanță de intrare: $1M\Omega \pm 2\%$ / $20pF \pm 5pF$ / 400V c.c. / c.a. vârf;
- Precizie: $\pm 5\%$;
- Timp de creștere: $< 17,5$ ns;
- Bază de timp: 5ns/div ... 100s/div.

7. Decadă de rezistențe 1 Ω -11.111M Ω ,
PeakTech P3265

8. Decadă de inductivități 1 μ H-11.11 H
PeakTech P3270

9. Decadă de capacități
100 pF ...11.111 μ F, PeakTech P3275



ELECTROTEHNICĂ ȘI MĂSURĂRI ELECTRICE

(IV)

E IV 10

Descriere echipamente



10. Multimetre
APPA P3, MTX 203, Fluke 117;

11. Clampmetre
APPA 30R, Fluke 323

12. Clește wattmetric/ampermetric profesional 750kW, 1000 A c.a., TrueRMS, PeakTech P1660



13. Tester de instalații multifuncțional, în conformitate cu IEC 60364-6, CA6133

Teste disponibile:

- Măsurare tensiune: 550 Vca / 800 Vcc;
- Continuitate @ 200mA;
- Rezistență 1 ... 99.99 kΩ;
- Rezistență de izolație: tensiune de test 250V / 500V, domeniu de măsură 999 MΩ;
- Buclă împământare Zs (Z L-PE), no-trip: 1 ... 2000Ω, calculare Ik;
- Buclă împământare de curent mare Zs (Z L-PE), trip mode, și Zi (Z L-N or Z L-L), 0.1 ... 400Ω, calculare Ik.



14. RLC- metru 100 kHz, PeakTech P2170

15. Teslametru / gaussmetru digital portabil CA 40 P01167501

Teslametrul digital portabil este un aparat destinat evaluării rapide a radiațiilor electromagnetice provenite de la instrumente și instalații, pentru determinarea compatibilității electromagnetice (CEM)

