

Prelucrarea
Asistată de
Calculator a
Datelor
Experimentale



Conf. Lucian PETRESCU



Tip disciplină

Disciplină opțională

Desfășurare

Anul IV / Semestrul II

Tip evaluare

Colocviu

Număr ore

2C / 1 L

Titular disciplină

Conf. Lucian PETRESCU

Departamentul Electrotehnică

Materiale didactice

<http://elth.pub.ro/~petrescu/>



Curs **PACDE**

Desfășurare

Interactiv cu videoproiectorul

Discuții libere

Quiz => puncte acumulate pe parcurs

Punctare

Test grilă



Curs **PACDE**

Principalele capitole ce vor fi urmărite:

1. Mărimi și unități de măsură fizice.
2. Erori de măsură.
3. Interpolarea datelor.
4. Reprezentarea grafică a datelor experimentale (reprezentări grafice 2D - MsOffice).
5. Analiza complexă și reprezentarea grafică funcțională (reprezentări grafice 2D și 3D – Matlab).



Laborator **PACDE**

Desfășurare

Măsurători experimentale (Laboratorul de Magnetism Tehnic – EB201a)

<https://erris.gov.ro/LTM-UPB>



- pe materiale magnetice (seturi individuale)

- în circuite electrice (seturi individuale)



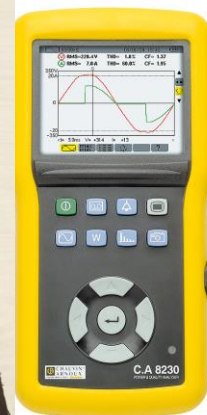
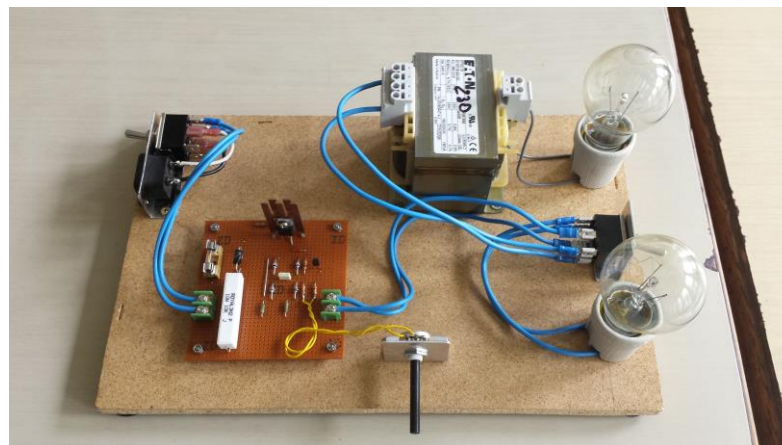
Laborator PACDE

Echipamente utilizate



Testerul Unitolă ne oferă informații complete despre tolele utilizate în transformatoare și motoare electrice.

Determinări experimentale cu ajutorul unui dispozitiv ce simulează regimul deformant al circuitelor electrice.





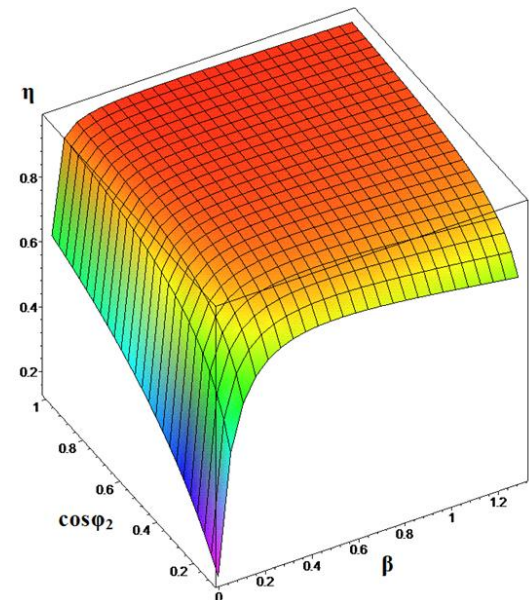
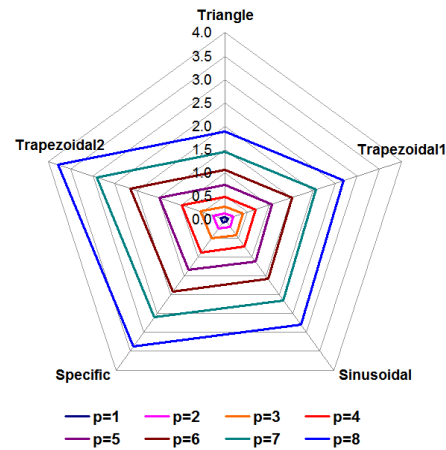
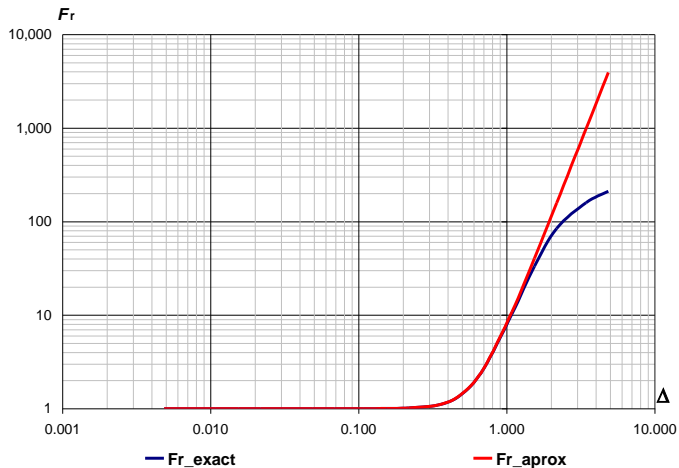
Laborator PACDE

Prelucrarea datelor experimentale (EB214)

- calculatoare performante;
- programe de calcul ingineresc.



- analiză grafică 2D – Excel Office MS



- analiză grafică 2D/3D – Matlab



Laborator **PACDE**

Competențe urmărite:

- Familiarizarea studentului cu aparatele și instrumentele matematice necesare prelucrării datelor experimentale.
- Planificarea și realizarea experimentelor.
- Abilitatea de a alege metodele potrivite de afișarea și prezentarea datelor experimentale.



Prelucrarea Asistată de Calculator a Datelor Experimentale

Această disciplină se dorește a fi un instrument util studentului din anul IV care se află în pragul absolvirii studiilor de licență. **Cu ajutorul acestei discipline, îmi doresc ca fiecare student să poată prelucra cu programe inginerești datele experimentale pe care le va avea în lucrarea de licență.** Valoarea adăugată după urmărirea acestei discipline se poate observa și în creșterea calității lucrării de licență.



Punctaj

Parcurs – 80 puncte

Quiz-uri curs -> 10 puncte

Referate laborator -> 40 puncte

Colocviu laborator -> 30 puncte

Examen final (grilă) – 20 puncte

**Promovarea disciplinei prin acumularea
a minim 50 puncte din total**



Vă mulțumesc pentru atenție