



Nr. 2/15.09.2025

**TEMATICA PENTRU CONCURSUL DE SELECȚIE A GRUPULUI ȚINTĂ (elevi),
CALIFICAREA – TEHNICIAN OPERATOR TEHNICĂ DE CALCUL**

1. Procesul de măsurare și componentele sale:

- + Mărimi fizice, unități de măsură;
- + Mijloace de măsurare;
- + Metode de măsurare;
- + Erori de măsurare.

2. Legile de bază ale electrostaticii, electrocineticii și electromagnetismului:

- + Electrostatica
 - Sarcina electrică. Câmpul electric. Legea lui Coulomb;
 - Tensiunea electrică;
 - Capacitatea electrică. Gruparea condensatoarelor;
- + Electrocinetica
 - Curentul electric. Intensitatea curentului electric;
 - Legea lui Ohm;
 - Rezistența electrică. Gruparea rezistoarelor;
 - Legea lui Joule;
 - Puterea electrică. Energia electrică;
 - Teoremele lui Kirchhoff;
- + Electromagnetismul
 - Câmpul magnetic;
 - Legea inducției electromagnetice;
 - Inductivitatea. Gruparea bobinelor.

3. Măsurarea mărimilor electrice în curent continuu și alternativ:

- + Măsurarea intensității curentului electric;
- + Măsurarea tensiunii electrice;
- + Măsurarea rezistenței electrice;
- + Măsurarea puterii electrice.

Bibliografie

- + D. I. Cosma, F. Mareș – Electrotehnică și măsurări tehnice – Manual pentru clasa a IX-a, Ed "CD Press", București, 2017
- + F. Mareș, D. I. Cosma – Măsurări electrice în curent continuu – Manual pentru clasa a IX-a, Ed."CD Press", București, 2017

