

**EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**18 iulie 2013**

**ELECTROMECHANICA – PROFESORI**

**MODEL**

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de 4 ore.

**SUBIECTUL I**

**(30 de puncte)**

1. Una din căile de scădere a facturii la energie electrică, îndeosebi când e vorba de consumatori mari de energie electrică precum motoarele electrice, este îmbunătățirea factorului de putere. Prezentați:  
**15 puncte**
  - a. expresia factorului de putere;
  - b. cauza scăderii factorului de putere;
  - c. efectele unui factor de putere scăzut.
2. Prezentați mijloacele naturale și artificiale de ameliorare a factorului de putere avînd în vedere:  
**15 puncte**
  - a. specificarea mijloacelor;
  - b. caracteristicile de reglaj.

**SUBIECTUL al II-lea**

**(30 de puncte)**

1. **Metoda studiului de caz** este o metodă de predare activ–participativă, centrată pe elev.
  - a. Prezentați această metodă, după următorul plan de idei:
    - trei caracteristici ale metodei;
    - două valențe formative ale acestei metode.
  - b. Elaborați un exemplu de aplicare a acestei metode în cadrul unei secvențe de instruire corespunzătoare unui modul de pregătire profesională, respectând etapele organizării unui studiu de caz.
    - Menționați elemente ale proiectării didactice: modulul, clasa, conținutul/ unitatea de învățare, activitățile de învățare, resursele didactice utilizate.
    - Prezentați scenariul didactic pentru una dintre activitățile de învățare menționate.**15 puncte**
2. Proiectați un test scris la finalul parcurgerii unei unități de învățare corespunzătoare unui modul de pregătire profesională, însoțit de baremul de evaluare și de notare, cu următoarea structură:
  - 2 itemi de tip pereche,
  - 2 item de tip completare,
  - 1 item de tip eseu/rezolvare de probleme.Menționați următoarele elemente: clasa, capitolul/unitatea de învățare și timpul de lucru. În cadrul baremului se distribuie 90 de puncte și se acordă 10 puncte din oficiu.  
**15 puncte**

**SUBIECTUL al III-lea**

**(30 de puncte)**

Formele educației (educația formală, educația nonformală, educația informală): definirea, analiza și interdependența conceptelor.]