

---

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR DECLARATE  
VACANTE/REZERVATE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR  
22 iulie 2021**

**Probă scrisă  
EDUCAȚIE TEHNOLOGICĂ ȘI APLICAȚII PRACTICE  
PROFESORI**

**Varianta 2**

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

**SUBIECTUL I** **(30 de puncte)**

---

- 1. Producerea energiei electrice constă în transformarea diferitelor forme de energie primară în energie electrică. 10 puncte**
  - a. Enumerați cinci categorii de centrale electrice;
  - b. Caracterizați trei centrale electrice, din categoriile enumerate la punctul a;
  - c. Prezentați două avantaje ale utilizării energiei electrice, din punct de vedere al aplicațiilor tehnice.
- 2. Nevoia de hrană este una dintre nevoile fundamentale ale omului, care este satisfăcută prin alimentație. 10 puncte**
  - a. Precizați cele trei categorii de alimente, clasificate în funcție de proveniența lor;
  - b. Enumerați câte două alimente pentru fiecare din cele trei categorii, precizate la punctul a;
  - c. Caracterizați fiecare din cele două alimente, enumerate la punctul b.
- 3. Disponerea în plan, a corpurilor care alcătuiesc construcția unei școli, se poate realiza în mai multe categorii de sisteme. 10 puncte**
  - a. Enumerați cele trei categorii de sisteme de școli;
  - b. Precizați cele două categorii de scheme funcționale pentru școli, clasificate în funcție de modul de dispunere a sălilor pentru învățământ;
  - c. Caracterizați fiecare din cele două categorii de scheme funcționale pentru școli, enumerate la punctul b.

**SUBIECTUL al II-lea** **(30 de puncte)**

Realizați un eseu structurat cu titlul: **"Ia, între tradițional și modern"**, după următoarea structură de idei:

- a. Definiți termenii: fibră, fir, țesătură.
- b. Clasificați fibrele naturale după proveniență.
- c. Definiți trei proprietăți fizice ale fibrelor textile.
- d. Precizați două proprietăți specifice țesăturilor din care se confecționează ia.
- e. Descrieți două operații de pregătire și două operații de prelucrare din procesul tehnologic de confecționare aiei.

- f. Specificați o metodă tradițională și o metodă modernă de decorare a iei.
- g. Indicați două metode de promovare a iei.
- h. Menționați două norme de securitate și sănătate în muncă specifice într-un atelier de confecții.

**SUBIECTUL al III-lea**

**(30 de puncte)**

Secvența de instruire de mai jos face parte din Programa școlară de Educație tehnologică și aplicații practice pentru clasele V – VIII, aprobată prin ordinul ministrului educației naționale nr. 3393 / 28.02.2017 (în vigoare).

COMPETENȚE SPECIFICE	CONȚINUTURI
<b>1.2 Identificarea unor date, mărimi, relații, procese și fenomene specifice matematicii și științelor în realizarea unui produs</b>	Procese tehnologice simple de cultivarea plantelor (semănat, plantat, lucrări de îngrijire, recoltare)

În scopul dezvoltării competenței specifice din secvența de mai sus:

- a. enumerați patru metode de învățare prin comunicare orală și patru metode de învățare bazate pe acțiunea reală;
- b. proiectați două activități de învățare, pentru formarea competenței specifice din secvența de mai sus, utilizând două metode de învățare centrate pe elev, având în vedere:
  - descrierea organizării activității;
  - argumentarea alegerii metodei didactice pentru fiecare activitate;
  - exemplificarea modului de formare a competenței specifice prin utilizarea acestor metode.
- c. menționați mijloacele de învățământ utilizate pentru fiecare metodă aleasă anterior și argumentați alegerea lor.