

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR DECLARATE
VACANTE/REZERVATE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR
20 iulie 2016**

**Probă scrisă
EDUCAȚIE TEHNOLOGICĂ**

Varianta 01

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

SUBIECTUL I (30 de puncte)

1. Necesitățile vestimentare ale omului au dus la apariția îndeletnicirilor legate de obținerea fibrelor, firelor și țesăturilor. **(10p)**
 - a. Clasificați fibrele textile din punct de vedere al naturii lor.
 - b. Precizați patru proprietăți fizico-mecanice ale fibrelor textile.
 - c. Clasificați țesăturile în funcție de firele folosite.
2. Elementele cotării și regulile generale în desenul industrial referitoare la execuția grafică și dispunerea acestora pe desen sunt prescrise în standarde specifice. **(10p)**
 - a. Prezentați semnificația noțiunii de linie de cotă.
 - b. Precizați forma și tipurile de linii utilizate pentru liniile de cotă.
 - c. Prezentați semnificația noțiunii de linie ajutătoare.
 - d. Specificați cinci reguli de trasare a liniilor ajutătoare.
3. Pentru menținerea stării de sănătate este important ca alimentația zilnică să conțină toate cele trei principii alimentare de bază – proteine, glucide, grăsimi - dar și vitamine, săruri minerale, fibre celulozice și apă. **(10p)**
 - a. Caracterizați proteinele.
 - b. Numiți patru surse alimentare bogate în proteine.
 - c. Exemplificați două efecte ale lipsei sau insuficienței proteinelor din alimentație.

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

Prezentați tema cu titlul: "Energia electrică: producere – transport - distribuție", după următoarea structură de idei:

- a. Prezentați semnificația noțiunii de centrală electrică.
- b. Numiți șapte tipuri de centrale electrice, în funcție de energia primară utilizată.
- c. Prezentați semnificația noțiunii de sistem energetic.
- d. Descrieți modul în care se realizează transportul energiei electrice la distanță.
- e. Precizați cinci domenii de utilizare a energiei electrice.

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Se dă următoarea secvență care face parte din programa școlară de Educație tehnologică, clasa a V-a:

COMPETENȚE SPECIFICE	CONȚINUTURI
1.1 Descrierea elementelor mediului construit și funcționalitatea acestora; 2.1 Identificarea materialelor necesare pentru execuția unei clădiri și a obiectelor;	Locuința <ul style="list-style-type: none">• Tipuri, planuri și scheme funcționale.• Funcții, amenajare, confort ambiental (spațial, fiziologic și psihologic).

din locuință; 2.3 Aplicarea unor soluții pentru înlăturarea disfuncționalităților din mediul apropiat; 3.1. Valorificarea informațiilor culese din surse diferite.	
---	--

(Programa școlară Educație tehnologică aprobată prin OM 5097/2009)

a. Elaborați cinci itemi de tipuri diferite (*de tip pereche, cu alegere multiplă, de tip întrebare structurată, cu răspuns scurt sau de completare și de tip eseu structurat sau rezolvare de probleme*), prin care să evaluați competențele din secvența dată. **(20p)**

Notă: Se punctează corectitudinea proiectării itemilor, elaborarea detaliată a răspunsului așteptat și corectitudinea științifică a informațiilor de specialitate.

b. Prezentați demersul de evaluare pentru una dintre competențele date, utilizând o metodă complementară/alternativă de evaluare, având în vedere următoarele aspecte: **(10p)**

- numirea metodei complementare/alternative de evaluare pe care o alegeți;
- precizarea caracteristicilor metodei alese;
- argumentarea alegerii metodei respective.