

**EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR**  
**14 iulie 2026**

**Probă scrisă**  
**CONFECȚII TEXTILE - TRICOTAJE - FINISAJ TEXTIL**  
**PROFESORI**

**Varianta 2**

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

**SUBIECTUL I** **(60 de puncte)**

**I.1.** Proprietățile mecanice ale fibrelor textile reprezintă capacitatea acestora de a rezista solicitărilor exterioare, fiind esențiale pentru durabilitatea și aspectul produselor finale. **20 de puncte**

- Prezentați următoarele noțiuni: forță de rupere, lungime de rupere, tenacitate.
- Scrieți relațiile de calcul pentru alungirea relativă și pentru gradul de elasticitate, precizând, pentru fiecare relație, semnificația termenilor care intervin, precum și unitatea de măsură.
- Enumerați elementele componente ale alungirii absolute.
- Descrieți fenomenul pilling având în vedere următoarele aspecte: definiția, cauza formării, o măsură de prevenire a acestui fenomen.

**I.2.** Mașinile de tricatat sunt constituite din ansambluri de mecanisme și dispozitive în vederea preluării mecanice a firelor și transformării acestora în tricoturi. **25 de puncte**

- Clasificați mașinile de tricatat după structura tricoturilor realizate.
- Prezentați următoarele caracteristici tehnice ale mașinilor rectilinii de tricatat: *finețea mașinii* (definiție), *dimensiunile fonturilor* (denumire, unități de exprimare) și *numărul de ace* (formulă de calcul).
- Menționați cele patru mecanisme specifice mașinilor de tricatat mecanizate, care nu sunt prevăzute cu mecanism desenator.
- Precizați rolul fiecărui mecanism menționat la punctul c.
- Reprezentați schema bloc a mașinii rectilinii de tricatat mecanizate și marcați, pe desen, cele patru mecanisme specifice.
- Precizați un tip de mecanism desenator cu care pot fi înzestrate mașinile rectilinii de tricatat.

**I.3.** Fișa de inspecție face parte din categoria instrumentelor și tehnicilor statistice utilizate în controlul calității. Ea poate avea următoarele forme: fișă de verificare și conformitate, fișă de verificare a condițiilor solicitate prin contract, fișă de evaluare. **15 puncte**

- Definiți noțiunea de "fișă de inspecție".
- Precizați rolul fișei de inspecție în monitorizarea proceselor tehnologice.
- Enumerați cinci elemente obligatorii necesare completării unui formular al fișei de inspecție.
- Menționați câte două defecte critice, respectiv, secundare întâlnite în procesul de recepție calitativă a baloturilor de material textil, ce pot fi consemnate în fișa de inspecție.
- Numiți un alt instrument / tehnică statistică utilizat / utilizată pentru controlul calității.

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

**II.1.** Următoarea secvență de instruire face parte din curriculumul pentru clasa a XI-a, ciclul superior al liceului – filiera tehnologică, calificarea profesională Tehnician designer vestimentar, domeniul de pregătire profesională Industrie textilă și pielărie, Anexa nr. 1 la OMEN nr. 3501/29.03.2018.

|                                                                                    |                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>URÎ 7: EFECTUAREA ANALIZELOR DE LABORATOR PENTRU MATERII PRIME ȘI MATERIALE</b> | <b>Conținuturile învățării</b> |
| <b>Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)</b>                            |                                |

| Cunoștințe         | Abilități        | Atitudini                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1.11.<br>7.1.12. | 7.2.8.<br>7.2.9. | 7.3.4.<br>7.3.5.<br>7.3.7. | <b>Țesături și tricoturi</b><br>Caracteristicile fizice și structural dimensionale:<br>lungimea, lățimea, masa specifică, (....)<br>Echipamente, aparate, instrumente, materiale<br>necesare analizelor specifice țesăturilor și tricoturilor<br>(....)<br>Analize de laborator specifice țesăturilor și tricoturilor:<br>(...), determinarea lungimii, lățimii și a masei specifice<br>(....) |

**Cunoștințe:**

7.1.11. Echipamente, aparate, instrumente, materiale necesare analizelor specifice țesăturilor și tricoturilor.

7.1.12. Analize de laborator specifice țesăturilor și tricoturilor.

**Abilități:**

7.2.8. Realizarea analizelor de laborator specifice țesăturilor și tricoturilor.

7.2.9. Utilizarea echipamentelor, aparatelor, instrumentelor, materialelor necesare analizelor specifice țesăturilor și tricoturilor.

**Atitudini:**

7.3.4. Stabilirea independentă a valorilor parametrilor analizați.

7.3.5. Utilizarea independentă a echipamentelor, materialelor și a instrumentelor în scopul efectuării analizelor.

7.3.7. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă.

*Demonstrația didactică și exercițiul didactic* sunt metode de învățământ utilizate foarte des în cadrul lecțiilor de specialitate, pentru dobândirea, de către elevi, a diferitelor rezultate ale învățării (cunoștințe, abilități, atitudini) cuprinse în Standardele de Pregătire Profesională.

Utilizând ca suport secvența din curriculum, proiectați o activitate didactică, care se desfășoară în laborator sau în atelierul școlar și în care se utilizează atât metoda demonstrației, cât și metoda exercițiului, având în vedere următoarele cerințe:

**20 de puncte**

- Descrieți cele două metode de învățământ (demonstrația didactică și exercițiul didactic);
- Prezentați momentul activității didactice în care se utilizează cele două metode, menționând următoarele elemente corelate: tema activității și rezultatele învățării vizate; forma/formele de organizare a activității; mijloacele de învățământ utilizate; sarcina/sarcinile de lucru repartizate elevilor; activitatea profesorului; activitatea elevilor;
- Precizați o metodă de învățare prin comunicare orală, care însoțește metoda demonstrației, argumentând necesitatea utilizării acesteia în cadrul activității didactice;
- Prezentați modul în care se realizează evaluarea activității desfășurate de către elevi, cu referire la metoda și instrumentul de evaluare folosite.

**II.2.** Aprecierea școlară, ca atribuire a unei judecăți de valoare, se face fie prin apelul la anumite expresii verbale, fie prin folosirea unor simboluri. Aprecierea rezultatelor școlare se materializează, de cele mai multe ori, prin notare.

**10 puncte**

- Precizați două funcții ale notării.
- Prezentați aprecierea rezultatelor școlare prin simboluri numerice, respectiv, prin calificativ.
- Argumentați de ce profesorul poate fi/este un factor al variabilității aprecierii și notării.