

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
21 iulie 2021**

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

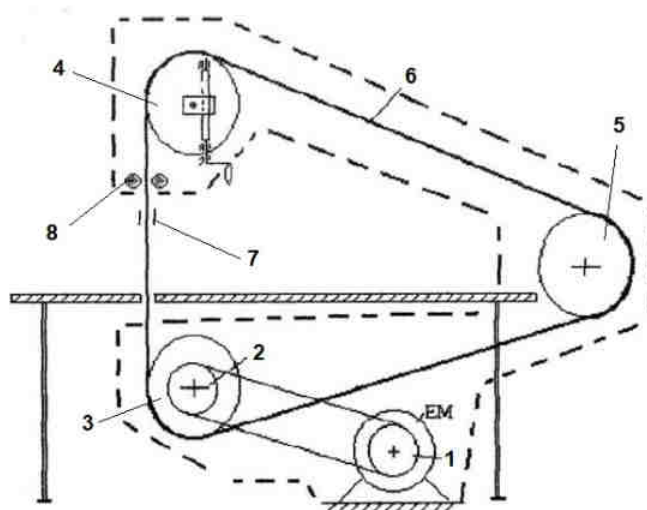
Varianta 2

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

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

I.1. În figura de mai jos este reprezentată una dintre mașinile utilizate în etapa de croire a materialelor textile. **16 puncte**



- identificați mașina reprezentată și numiți operația de croire care se efectuează cu această mașină;
 - precizați o condiție tehnică respectată la efectuarea operației de croire numită la punctul a;
 - prezentați principiul de funcționare a mașinii, având în vedere următoarele: identificarea elementelor constructive (1-8), precizarea rolului elementelor 7 și 8, precum și a modului de transmitere a mișcării către instrumentul tăietor.
- I.2.** Referitor la firele textile, răspundeți următoarelor cerințe: **14 puncte**
- precizați trei tipuri de fire clasificate după materia primă folosită pentru obținerea lor și două tipuri de fire clasificate în funcție de destinația acestora;
 - prezentați noțiunile de alungire absolută și alungire relativă a firelor, având în vedere următoarele aspecte: relațiile de calcul pentru alungirea absolută și alungirea relativă, cu explicitarea tuturor termenilor, enumerarea celor trei componente ale alungirii absolute, relația de calcul a gradului de elasticitate, cu explicitarea tuturor termenilor.

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

II.1. Mașina de tricatat este alcătuită dintr-un ansamblu de organe și mecanisme cu mișcări și acțiuni sincronizate, care au drept scop transformarea firelor în tricoturi cu anumite caracteristici de formă și structură.

Prezentați mașinile rectilinii de tricatat cu două fonturi, având în vedere următoarele: **18 puncte**

- trei caracteristici tehnice (lățimea fonturilor, finețea, viteza de tricotare), cu menționarea pentru fiecare, a definiției, simbolului și a unității/unităților de măsură;
- menționarea elementelor componente ale mecanismului de formare a ochiurilor;

- c. trei situații de acționare directă cu selectare a acelor cu călcâie de două înălțimi (i și s) într-un sistem de came de acționare ce cuprinde cama de ridicare, cama de închidere, cama de buclare.

Notă. Se punctează reprezentarea acelor și a sistemului de came de acționare; precizarea pozițiilor pe care le pot ocupa camele de ridicare și de închidere; prezentarea tabelară a celor trei situații de acționare directă cu selectare a acelor cu călcâie de două înălțimi (i și s), în care, pentru fiecare poziție a camelor de ridicare și de închidere, este precizată traiectoria imprimată fiecărui tip de ac, precum și efectul tehnologic corespunzător.

II.2. Prezentați operațiile de puiare și de fixare a materialelor din fibre de lână, având în vedere următoarele aspecte: **12 puncte**

- menționarea scopului fiecărei operații;
- descrierea principiului operației de fixare;
- enumerarea a trei dintre parametrii de lucru specifici operației de puiare;
- numirea mașinii utilizată la operația de puiare.

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

III.1. Următoarea secvență de instruire face parte din curriculumul pentru clasa a XI-a, învățământ profesional, calificarea profesională Tricoter – confecționar, domeniul de pregătire profesională Industrie textilă și pielărie, Anexa nr. 3 la O.M.E.N. nr. 3501 din 29.03.2018.

URÎ 8. TRICOTAREA ȘI CONFEȚIONAREA PRODUSELOR REALIZATE PE MAȘINI RECTILINII DE TRICOTAT			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
8.1.2. 8.1.3.	8.2.2.	8.3.1.	Metode de reprezentare grafică a tricotelor - Tricoturi din bătătură. Clasificare. Caracteristici. Metode de reprezentare grafică a tricotelor din bătătură (structurală, prin semne convenționale, în secțiunea rândurilor de ochiuri).

Cunoștințe:

8.1.2. Metode de reprezentare grafică a tricotelor.

8.1.3. Tricoturi din bătătură. Caracteristici. Reprezentare grafică.

Abilități:

8.2.2. Reprezentarea grafică a tricotelor din bătătură (....) cu legături de bază, utilizând diferite metode de reprezentare.

Atitudini:

8.3.1. Asumarea inițiativei în alegerea metodei de reprezentare a tricotelor.

Studiul de caz, problematizarea, algoritimizarea, demonstrația didactică și exercițiul didactic sunt metode de învățământ utilizate foarte des în cadrul lecțiilor de specialitate, pentru dobândirea diferitelor rezultate ale învățării (cunoștințe, abilități, atitudini).

Pornind de la secvența din curriculum, proiectați o activitate didactică, în care să utilizați una dintre metodele didactice enumerate mai sus, având în vedere următoarele cerințe: **20 de puncte**

- Selectarea metodei didactice în acord cu rezultatele și conținuturile învățării vizate;
- Descrierea metodei didactice selectate;
- Detalierea conținutului învățării necesar dobândirii rezultatelor învățării vizate;
- Menționarea resurselor materiale necesare desfășurării activității didactice;
- Precizarea activităților desfășurate de către profesor, a sarcinilor de lucru repartizate elevilor, precum și a activităților desfășurate de către aceștia;

- f.** Menționarea, pe lângă metoda didactică selectată la punctul **a**, și a altor două metode didactice, care se pot utiliza în cadrul activității, justificând, pentru fiecare, relevanța utilizării lor, în raport cu dobândirea rezultatelor învățării vizate.

Notă. Se punctează corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată.

III.2. Cele mai multe împrejurări generatoare de erori și fluctuații în notare privesc activitatea profesorului. **10 puncte**

- a.** Descrieți două efecte perturbatoare în apreciere și notare, menționând, pentru fiecare, denumirea și caracteristicile;
- b.** Enumerați două modalități de diminuare/anulare a efectelor perturbatoare în apreciere și notare.