



MINISTERUL
EDUCAȚIEI ȘI
CERCETĂRII



CENTRUL NAȚIONAL
DE DEZVOLTARE A
ÎNVĂȚĂMÂNTULUI
PROFESIONAL ȘI TEHNIC



REPERE METODOLOGICE
PENTRU CONSOLIDAREA
ACHIZIȚIILOR ANULUI
ȘCOLAR 2019-2020

ANEXA DOMENIULUI
DE PREGATIRE
PROFESIONALĂ
INDUSTRIE TEXTILĂ
ȘI PIELĂRIE



ÎNVĂȚĂMÂNT
PROFESIONAL ȘI
TEHNIC

Recomandări metodologice pentru consolidarea achizițiilor din anul școlar 2019-2020 /Ghid metodologic

ANEXA TEXTILE

În învățământul profesional și tehnic, pregătirea de specialitate se realizează în sistem modular și se bazează pe Standardul de Pregătire Profesională (SPP) al calificării pe care elevul o dobândește la absolvirea cursurilor. În Standardul de Pregătire Profesională sunt prevăzute rezultatele învățării în termeni de cunoștințe, abilități și atitudini. Aceste rezultate sunt grupate în unități de rezultate ale învățării, fiecare unitate corespunzând unui modul de pregătire.

Structura curriculum-ului școlar precizează, prin planul de învățământ, categoriile de pregătire - teoretică și practică, prin laborator tehnologic și instruire în atelier - prin care elevii pot dobândi rezultatele învățării precizate în SPP. Drept urmare, se recomandă ca planificarea calendaristică a activității didactice să fie un document care se întocmește integrat, prin colaborarea cadrelor didactice care să asigure fiecare categorie de pregătire: succesiunea temelor corelată, astfel încât abordarea teoretică a cunoștințelor să fie, pe cât posibil, urmată de aplicarea lor practică, în laboratorul de specialitate sau în atelierul de instruire practică.

EXEMPLUL 1

I.STUDIU COMPARATIV AL DOCUMENTELOR CURRICULARE pentru Modulul: SĂNĂTATEA ȘI SECURITATEA MUNCII ȘI PROTECȚIA MEDIULUI, clasa a IX-a,

Scop: Facilitarea intervenției cadrului didactic în pregătirea elevilor din IPT, în anul școlar 2020-2021, pentru remedierea acelor decalaje, create de finalizarea anului școlar 2019-2020 în condiții de pandemie, între curriculumul scris (materializat în programa școlară) și cel implementat (aplicarea programei), dat fiind faptul că aceste decalaje au consecințe directe asupra curriculumului realizat (achizițiile elevilor) în termeni de rezultate ale învățării.

Modulul analizat: MIII - SĂNĂTATEA ȘI SECURITATEA MUNCII ȘI PROTECȚIA MEDIULUI; Clasa a IX-a					
Rezultate ale învățării conform SPP Clasa a IX-a (SSM)			Conținuturi ale modulului analizat	Module și conținuturi ale modulelor din clasa a X-a în care pot fi preluate/integrate conținuturile din coloana 2	Justificare/recomandări/ sugestii metodologice/observații (după caz)
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	MIII - Sănătatea și securitatea muncii și protecția mediului		
1			2	3	4
3.1.7. Tipuri de accidente posibile: – accidente mecanice – accidente electrice – accidente termice – accidente chimice, în secțiile din	3.2.11. Desfășurarea de activități, conform procedurii pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente în industria textilă și	3.3.6. Acționarea cu operativitate pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente	Tipuri de accidente posibile: - accidente mecanice - accidente electrice - accidente termice - accidente chimice în secțiile din industria textilă și pielărie	MII-Planificarea activității proprii Ergonomia locului de muncă: Condiții de lucru specifice locului de muncă: -elemente componente ale locului de muncă: mijloace de muncă, obiectele muncii, forța de muncă, condiții generale de muncă (iluminat, temperatură, zgomot, prevenirea	Justificare Este posibilă integrarea conținuturilor din cl a IX-a în conținuturile din MI sau MII (cl a X-a) întrucât vizează atingerea unor rezultate ale învățării comune, fără a prejudicia rezultatele învățării urmărite în cadrul modulelor planificate pentru anul școlar 2020-2021. Recomandări: Se recomandă parcurgerea conținuturilor din perioada

industria textilă și pielărie	3.2.16. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate			riscurilor de accidente), pentru domeniul textile-pielărie;	<p>învățământului online în ritmul parcurgerii materiei la clasa a X-a, introducând, pe parcurs, noțiunile vizând accidentele de muncă în secțiile din industria textilă și pielărie, procedurile pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente în industria textilă și pielărie, eliminarea cauzelor care pot determina accidente.</p> <p>Sugestii metodologice:Pot fi utilizate toate sugestiile metodologice din curriculumul pentru clasa a X-a și cu îmbinarea acestora în format online și pregătirea secvențelor de învățare astfel încât elevii să poată utiliza aplicațiile de care dispun și în ritmul posibilităților acestora.</p> <p>Pot fi realizate prezentări ppt, sesiuni video, în care să se propună abordarea studiilor de caz, a miniproiectelor și a referatelor, cercetărilor propuse elevilor.</p> <p>Observații:Se va ține cont de specificul claselor și de rezultatele la testele inițiale, se vor iniția ore de pregătire remediale/de performanță,</p>
-------------------------------	---	--	--	---	---

					acolo unde există necesități/posibilități în acest sens.
			<p>Proceduri pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avertizarea pericolelor la locul de muncă (semnale de avertizare: semnale sonore, vizuale, avertismente scrise, indicatoare, culori de securitate) - introducerea sistemelor de oprire automată a mașinilor dacă se intră în zona lor periculoasă - remedierea defecțiunilor simple (schimbarea acului rupt, înlocuirea tevilor defecte, etc.) - metode de anunțare a defecțiunilor mai complexe care trebuie remediate de echipe specializate (defecțiuni mecanice, întreruperea alimentării cu energie electrică, defecțiuni ale motorului, etc.). 	<p>MI-Operații tehnologice din industria textilă și pielărie</p> <p>În cadrul fiecărei unități de învățare care se referă la procese tehnologice, în conținuturile:</p> <p>Norme pentru SSM și de prevenire și de stingere a incendiilor specifice: filaturilor, secțiilor de preparare și de țesere, secțiilor de tricotaje, secțiilor de finisaj, secțiilor de confecții, secțiilor de finisaj piele, secțiilor de confecții ale produselor din piele și înlocuitori.</p>	<p>Recomandări:</p> <p>Studiul online al documentelor tehnice privind procedurile pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente cu inițierea unor grupuri care să rezolve teme specifice. prin cercetare, căutare, schimb de opinii și realizarea de referate prezentări sau eseuri privind viabilitatea și veridicitatea surselor de informare.</p> <p>Sugestii metodologice:</p> <p>Metodele propuse pot fi diversificate prin studii de caz, prin cercetare, căutare, schimb de opinii și realizarea de referate prezentări sau eseuri privind viabilitatea și veridicitatea surselor de informare. Se stimulează și motivează elevii în a colabora/cunica, în a se responsabiliza și în a-și asuma sarcinile de lucru în grupe online.</p> <p>Observații:</p> <p>Se vor iniția elevii în securitate cibernetică, pentru ca aceștia să conștientizeze rolul lor în a-și</p>

					asigura protecția în mediul online. De asemenea se vor parcurge informari privind dreptul de autor și plagiatul.
3.1.8. Măsuri de acordare a primului ajutor	3.2.12. Acordarea primului ajutor, conform procedurii specifice locului de muncă	3.3.7. Aplicarea corectă a manevrelor de acordare a primului ajutor în conformitate cu tipul accidentului 3.3.6. Acționarea cu operativitate pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente	Măsuri de acordare a primului ajutor în conformitate cu tipul accidentului Planul de acțiune în caz de accident la o situație dată: - evacuarea accidentaților - anunțarea organelor abilitate, în funcție de tipul accidentului.	MI-Operații tehnologice din industria textilă și pielărie În cadrul fiecărei unități de învățare care se referă la procese tehnologice, în conținuturile: Norme pentru SSM și de prevenire și de stingere a incendiilor specifice: filaturilor, secțiilor de preparare și de țesere, secțiilor de tricotaje, secțiilor de finisaj, secțiilor de confecții, secțiilor de finisaj piele, secțiilor de confecții ale produselor din piele și înlocuitori.	Recomandări: După parcurgerea fiecărei unități de învățare care se referă la procese tehnologice se vor dezvolta conținuturile referitoare la măsuri de acordare a primului ajutor în conformitate cu tipul accidentului, se vor dezvolta conținuturile referitoare la planul de acțiune în caz de accident, conținuturile referitoare la sarcinile în caz de accident ale echipelor de intervenție; Se vor elabora fișe de documentare, fișe de lucru adecvate conținuturilor învățării și corelate cu abilitățile și atitudinile ce trebuie formate. Sugestii metodologice: Elevii vor aplica noțiunile prin

			<p>Sarcinile în caz de accident ale echipelor de intervenție:</p> <ul style="list-style-type: none"> - individuale - de grup. 		<p>realizarea de prezentări ppt sau eseuri privind importanța însușirii și respectării normelor de securitate și sănătate în muncă și de prevenire și stingere a incendiilor. Se vor aborda metode centrate pe elev, activ-participative.</p> <p>Observații: Se poate testa abilitatea elevilor de a oferi instruire colegilor din punct de vedere al normelor de protecția muncii.</p>
<p>3.1.9. Proceduri pentru selectarea și depozitarea deșeurilor din industria textilă și pielărie</p>	<p>3.2.13 Desfășurarea a activităților cu respectarea normelor de protecție a mediului</p> <p>3.2.14 Depozitarea în locuri special amenajate a deșeurilor din industria textilă și pielărie</p> <p>3.2.15. Distrugerea deșeurilor conform</p>	<p>3.3.8. Asumarea responsabilității în colectarea selectivă a deșeurilor în conformitate cu procedurile de lucru</p>	<p>Proceduri pentru selectarea și depozitarea deșeurilor din industria textilă și pielărie</p> <p>Identificarea deșeurilor care pot fi valorificate</p> <p>Recipiente pentru depunerea deșeurilor selectate</p> <p>Locuri pentru depozitarea deșeurilor</p> <p>Modalități de distrugere a deșeurilor cu respectarea normelor de protecție a mediului.</p>	<p>MI-Operații tehnologice din industria textilă și pielărie</p> <p>În cadrul fiecărei unități de învățare care se referă la procese tehnologice, în conținuturile:</p> <p>Norme pentru SSM și de prevenire și de stingere a incendiilor specifice: filaturilor, secțiilor de preparare și de țesere, secțiilor de tricotaje, secțiilor de finisaj, secțiilor de confecții, secțiilor de finisaj piele, secțiilor de confecții ale produselor din piele și înlocuitori.</p>	<p>Recomandări: Referitor la parcurgerea legislației privind protecția mediului, sursele de informare sunt deschise.</p> <p>Sugestii metodologice: Studii de caz, brainstorming, proiecte de cercetare, referate și eseuri, concursuri cu specific privind protecția mediului organizate la nivel de grupe/clasă/individual, observația proprie, discuții, asalt de idei, studiul individual, alături de metode activ participative și material documentare pregătite astfel încât să ofere impact asupra elevilor, acestea toate pot oferi încredere și feed-back pozitiv.</p> <p>Observații: Elevii vor</p>

	procedurii specifice				parcurge în ritm propriu conținuturile și vor avea liberate de a primi și oferi sarcini suplimentare la cerere și de a solicita explicații în caz de necesitate.
--	-------------------------	--	--	--	---

PROIECT

EXEMPLE DE INSTRUMENTE DE EVALUARE

INSTRUMENT DE EVALUARE INIȚIALĂ

RECOMANDĂRI PRIVIND ELABORAREA INSTRUMENTULUI DE EVALUARE SUMATIVĂ

I. ETAPE DE ELABORARE A TESTULUI DE EVALUARE SUMATIVĂ/INIȚIALĂ

Pentru elaborarea unui test de evaluare sumativă este necesară stabilirea clară a:

- scopului pentru care se proiectează testul și **obiectivele** cărora testul este proiectat să răspundă;
- conținuturilor care vor fi supuse evaluării;
- tipurilor de itemi care trebuie elaborați astfel încât testul să măsoare în mod valid și fidel cunoștințele și abilitățile elevilor;
- numărului de itemi, din fiecare categorie, care vor compune testul;
- timpului alocat pentru rezolvare;
- baremului de evaluare și notare.

În proiectarea testului se va avea în vedere adresarea nivelelor cognitive din taxonomia Bloom-Anderson revizuită:

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe

3.1.7. Tipuri de accidente posibile

3.1.8. Măsuri de acordare a primului ajutor

3.1.9. Proceduri pentru selectarea și depozitarea deșeurilor din industria textilă și pielărie

Abilități

3.2.11. Desfășurarea de activități, conform procedurii pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente în industria textilă și pielărie

3.2.16. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate

3.2.12. Acordarea primului ajutor, conform procedurii specifice locului de muncă

3.2.13. Desfășurarea a activităților cu respectarea normelor de protecție a mediului

3.2.14. Depozitarea în locuri special amenajate a deșeurilor din industria textilă și pielărie

3.2.15. Distrugerea deșeurilor conform procedurii specifice

Atitudini

3.3.6. Acționarea cu operativitate pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente

3.3.7. Aplicarea corectă a manevrelor de acordare a primului ajutor în conformitate cu tipul accidentului

3.3.6. Acționarea cu operativitate pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente

3.3.8. Asumarea responsabilității în colectarea selectivă a deșeurilor în conformitate cu procedurile de lucru

Obiectivele evaluării (exemple):

1. Identificarea cauzelor care produc accidentele
2. Identificarea simbolurilor de avertizare și a pericolelor la locul de muncă
3. Precizarea măsurilor de acordare a primului ajutor în conformitate cu tipul accidentului
4. Aplicarea planului de acțiune în caz de accident la o situație dată
5. Analizarea importanței colectării selective și reciclării deșeurilor textile

Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Timp de lucru: 50 minute

SUBIECTUL I**30 puncte****I.A..... 10 puncte**

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1.....5) scrieți, pe foaia de răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. La reluarea activității după un accident de muncă se face instruirea:
 - a. instruirea generală
 - b. la locul de muncă
 - c. periodică
 - d. periodică suplimentară
2. Scalpul unei lucrătoare din textile trebuie să fie protejat de:
 - a. cască
 - b. batic
 - c. caschetă
 - d. cască de protecție
3. După natura cauzelor care provoacă vătămarea, accidentele de muncă sunt:
 - a. accidente care produc incapacitate temporară de muncă
 - b. accidente colective
 - c. chimice
 - d. accidente care produc invaliditate
4. Riscul de accidentare datorat acului mașinii de cusut este:
 - a. prinderea scalpului
 - b. arsuri în palmă
 - c. strivirea degetelor
 - d. înțeparea degetelor
5. Hemostaza este:
 - a. procesul de oprire a sângerării
 - b. resuscitarea bătailor cardiace
 - c. verificarea pulsului
 - d. asigurarea transportării victimei la spital

I.B..... 10 puncte

În tabelul de mai jos, în coloana A sunt enumerate culori pentru semnalizarea securității și sănătății în muncă, iar în coloana B este enumerată semnificația acestora. Scrieți, pe foaia de răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana A și literele corespunzătoare din coloana B.

A (Culoare)	B (Semnificație)
1. Roșu	a. Semnal de obligativitate
2. Galben	b. Semnal de securitate
3. Albastru	c. Semnal de dirijare într-o anumită direcție
4. Verde	d. Semnal de interdicție
5.	e. Semnal de avertizare
	f.

I.C. 10 puncte

Citiți, cu atenție afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la 1 la 5.

1. Nu sunt considerate accidente de muncă, accidentele suferite de cei care efectuează stagiul de pregătire practică.
2. Colectarea selectivă și reciclarea deșeurilor textile sunt aspecte care trebuie promovate cât mai intens.
3. Fiecare agent economic elaborează proceduri de lucru specifice pentru aplicarea normelor de selectare și colectare a deșeurilor. Acestea fac parte din documentele obligatoriu de aplicat de către toți angajații.
4. Orice eveniment este comunicat angajatorului de către conducătorul locului de muncă unde s-a produs acesta.

5. Incapacitatea temporară de muncă este pierderea capacității de muncă pentru o anumită perioadă de timp de cel puțin 5 zile.

Pentru fiecare din afirmațiile de la 1 la 5, scrieți, pe foaia de răspunsuri, cifra corespunzătoare enunțului și notați în dreptul ei litera A, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera F, dacă apreciați că afirmația este falsă.

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.A.....10 puncte

Scrieți, pe foaia de răspunsuri, informația corectă care completează spațiile libere:

1. Industria textilă și pielărie generează o cantitate mare de(1)....., ca urmare a utilizării unui număr foarte mare de substanțe chimice și a(2)..... tehnologice.
2. Trusa de prim ajutor se compune din materiale de inventar și materiale(3).....
3. Reciclarea este un concept al secolului XX și a apărut ca una dintre posibilitățile de a(4).....risipa și de a(5)..... mai eficient resursele.

II.B..... 10 puncte

Definiți noțiunea de prim ajutor.

II.C..... 10 puncte

Enumerați deșeurile care rezultă din procesele tehnologice de fabricație aferente industriei textile.

SUBIECTUL III **30 puncte**

În funcție de numărul persoanelor implicate, accidentele sunt individuale și colective.

- a. Definiți accidentul de muncă.
- b. Enumerați etapele de acordarea primului ajutor în caz de accident.
- c. Enumerați două măsuri de prim ajutor în cazul arsurilor superficiale.

BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

Varianta 1

Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.

Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat la 10.

SUBIECTUL I **30 puncte**

I.A...... **10 puncte**

1-b; 2-b; 3-c; 4-d; 5-a

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

I.B...... **10 puncte**

1-d; 2-e; 3-a; 4-b

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2,5 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

I.C. **10 puncte**

Identificarea valorii de adevăr a afirmațiilor:

1-F; 2-A; 3-A; 4-A; 5-F.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.A. **10 puncte**

1- deșeuri; 2 - proceselor; (3) - consumabile; (4) - limita; (5) - utiliza

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

II.B. **10 puncte**

Măsurile de prim ajutor reprezintă primele îngrijiri urgente care se dau unui accidentat înainte de sosirea organelor sanitare care urmează să acorde asistență medicală calificată.

Pentru răspuns corect și complet se acordă 10 puncte. Pentru răspuns parțial corect se acordă 5 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

II.C...... **10 puncte**

Din procesele tehnologice de fabricație aferente industriei textile rezultă:

- deșeuri recuperabile
- deșeuri nerecuperabile

Pentru răspuns corect și complet se acordă 10 puncte. Pentru răspuns parțial corect se acordă 5 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

SUBIECTUL III **30 puncte**

a. Accidentul de muncă reprezintă vătămarea violentă a organismului, precum și intoxicația acută profesională, care au loc în timpul procesului de muncă și provoacă incapacitate temporară de muncă, invaliditate ori deces.

Pentru răspuns corect și complet se acordă 10 puncte. Pentru răspuns parțial corect se acordă 5 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

b. Etapele de acordare a primului ajutor în caz de accident sunt:

1. Analiza situației
2. Protejarea victimei
3. Examinarea victimei
4. Anunțarea accidentului

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2,5 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect se acordă câte 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

(Total 10 puncte)

c. Măsurile de prim ajutor în cazul arsurilor superficiale sunt:

- introducerea imediată a părții arse în apă rece, pentru a ușura durerea, a reduce inflamarea și bășicarea și pentru a preveni lezarea ulterioară a țesuturilor;
- îndepărtarea imediată a oricărei surse de presiune asupra zonei arse (inele, brățări, îmbrăcăminte sau încălțăminte) înainte de apariția inflamării;
- acoperirea arsurii cu pansament curat, steril.

Pentru oricare răspuns corect și complet se acordă câte 5 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect se acordă câte 2,5 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte. (Total 10 puncte)

PROIECT

**TEST DE EVALUARE INIȚIALĂ
(DOCUMENT ON-LINE CU GOOGLE FORMS)**

Varianta 2 - online

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe

3.1.7. Tipuri de accidente posibile

3.1.8. Măsuri de acordare a primului ajutor

3.1.9. Proceduri pentru selectarea și depozitarea deșeurilor din industria textilă și pielărie

Abilități

3.2.11. Desfășurarea de activități, conform procedurii pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente în industria textilă și pielărie

3.2.16. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate

3.2.12. Acordarea primului ajutor, conform procedurii specifice locului de muncă

3.2.13. Desfășurarea a activităților cu respectarea normelor de protecție a mediului

3.2.14. Depozitarea în locuri special amenajate a deșeurilor din industria textilă și pielărie

3.2.15. Distrugerea deșeurilor conform procedurii specifice

Atitudini

3.3.6. Acționarea cu operativitate pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente

3.3.7. Aplicarea corectă a manevrelor de acordare a primului ajutor în conformitate cu tipul accidentului

3.3.6. Acționarea cu operativitate pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente

3.3.8. Asumarea responsabilității în colectarea selectivă a deșeurilor în conformitate cu procedurile de lucru

Obiectivele evaluării (exemple):

1. Identificarea cauzelor care produc accidentele
2. Identificarea simbolurilor de avertizare și a pericolelor la locul de muncă
3. Precizarea măsurilor de acordare a primului ajutor în conformitate cu tipul accidentului
4. Aplicarea planului de acțiune în caz de accident la o situație dată
5. Analizarea importanței colectării selective și reciclării deșeurilor textile

Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Timp de lucru: 25 minute

SUBIECTUL I

60 puncte

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1.....15) completați, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. La reluarea activității după un accident de muncă se face instruirea:
 - a. instruirea generală
 - b. la locul de muncă
 - c. periodică
 - d. periodică suplimentară
2. Scalpul unei lucrătoare din textile trebuie să fie protejat de:
 - a. cască
 - b. batic
 - c. caschetă
 - d. cască de protecție
3. După natura cauzelor care provoacă vătămarea, accidentele de muncă sunt:
 - a. accidente care produc incapacitate temporară de muncă
 - b. accidente colective
 - c. chimice

- d. accidente care produc invaliditate
4. Riscul de accidentare datorat acului mașinii de cusut este:
 - a. prinderea scalpului
 - b. arsuri în palmă
 - c. strivirea degetelor
 - d. înțeparea degetelor
 5. Hemostaza este:
 - a. procesul de oprire a sângerării
 - b. resuscitarea bătăilor cardiace
 - c. verificarea pulsului
 - d. asigurarea transportării victimei la spital
 6. Materialele consumabile din trusa de prim ajutor sunt:
 - a. foarfecă
 - b. vată
 - c. garou elastic
 - d. creion
 7. Echipamentul de lucru are rol de protecție a:
 - a. hainelor
 - b. lucrătorului
 - c. îmbrăcămintei și încălțăminteii
 - d. membrelor
 8. Când semnează în dreptul celui instruit, angajatul:
 - a. confirmă instruirea
 - b. semnează de prezență
 - c. nu dă importanță
 - d. semnează contractul de muncă
 9. Domeniul sănătății și securității în muncă are ca scop însușirea cunoștințelor sau deprinderilor legate de:
 - a. legislația muncii
 - b. limitare a factorilor de risc
 - c. deservirea utilajelor
 - d. comunicare între lucrători
 10. Perioada destinată instruirii în domeniul SSM este considerată:
 - a. timp de instruire
 - b. timp de documentare
 - c. timp de lucru
 - d. timp de informare
 11. Principalele materiale și mijloace de prevenire și stingere a incendiilor sunt:
 - a. lemne
 - b. hidranți
 - c. metale
 - d. burlane
 12. Instruirea în domeniul SSM are ca scop formarea de deprinderi privind:
 - a. limitarea riscurilor
 - b. deservirea utilajelor
 - c. interpretarea legislației
 - d. citirea legii în domeniu
 13. Culoarea roșie semnifică:
 - a. Semnal de obligativitate
 - b. Semnal de securitate
 - c. Semnal de dirijare într-o anumită direcție
 - d. Semnal de interdicție
 14. Instruirea în domeniul SSM are ca scop formarea de deprinderi privind:
 - a. limitarea riscurilor

- b. deservirea utilajelor
 - c. interpretarea legislației
 - d. citirea legii în domeniu
15. Industria textilă și pielărie generează o cantitate mare de:
- a. Deșeuri lemnoase
 - b. Deșeuri metalice
 - c. Deșeuri textile
 - d. Deșeuri gazoase

SUBIECTUL II

15 puncte

Citiți, cu atenție afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la 1 la 5.

Pentru fiecare din afirmațiile de la 1 la 5, scrieți, pe foaia de răspunsuri, cifra corespunzătoare enunțului și notați în dreptul ei litera A, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera F, dacă apreciați că afirmația este falsă.

1. Nu sunt considerate accidente de muncă, accidentele suferite de cei care efectuează stagiul de pregătire practică.
2. Colectarea selectivă și reciclarea deșeurilor textile sunt aspecte care trebuie promovate cât mai intens.
3. Fiecare agent economic elaborează proceduri de lucru specifice pentru aplicarea normelor de selectare și colectare a deșeurilor. Acestea fac parte din documentele obligatoriu de aplicat de către toți angajații.
4. Orice eveniment este comunicat angajatorului de către conducătorul locului de muncă unde s-a produs acesta.
5. Incapacitatea temporară de muncă este pierderea capacității de muncă pentru o anumită perioadă de timp de cel puțin 5 zile.

SUBIECTUL III

15 puncte

Scrieți, pe foaia de răspunsuri, informația corectă care completează spațiile libere:

1. Industria textilă și pielărie generează o cantitate mare de(1)..... , ca urmare a utilizării unui număr foarte mare de substanțe chimice și a(2)..... tehnologice.
2. Trusa de prim ajutor se compune din materiale de inventar și materiale(3).....
3. Reciclarea este un concept al secolului XX și a apărut ca una dintre posibilitățile de a(4).....risipa și de a(5)..... mai eficient resursele.

BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE
(DOCUMENT ON-LINE CU GOOGLE FORMS)
Varianta 2 - online

Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
Se acordă 10 puncte din oficiu.
Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat la 10.

SUBIECTUL I **60 puncte**

1-b; 2-b; 3-c; 4-d; 5-a; 6-b; 7-c; 8-a; 9-b; 10-c; 11-b; 12-a; 13-d; 14-a; 15-c.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 4 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

SUBIECTUL II **15 puncte**

Identificarea valorii de adevăr a afirmațiilor:

1-F; 2-A; 3-A; 4-A; 5-F.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 3 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

SUBIECTUL III **15 puncte**

1- deșuri; 2 - proceselor; (3) - consumabile; (4) - limita; (5) - utiliza

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 3 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE

Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie

Clasa a IX-a și a X-a

Modulul III - Sănătatea și securitatea muncii și protecția mediului INTEGRAT in module din clasa a X-a

Nr. crt.	Activități de învățare	Rezultatele învățării din clasa a X-a (integratoare) Codificate conform SPP			Rezultatele învățării din clasa a IX-a (integrate) Codificate conform SPP			Conținuturi aferente
		Cunoștințe	Abilități	Atitudini	Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
1.	-Exerciții de definire a noțiunii de accident de muncă și identificare a condițiilor de lucru specifice locului de muncă	6.1.2. 6.1.3	6.2.3	6.3.2	3.1.7.	3.2.11. 3.2.16.	3.3.6.	(IX) Tipuri de accidente posibile: - accidente mecanice - accidente electrice - accidente termice - accidente chimice în secțiile din industria textilă și pielărie (X) Condiții de lucru specifice locului de muncă
2.	-Observarea independentă a procedurilor pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente -Exerciții de identificare a accidentelor de muncă -Exerciții de grupare a semnalelor de avertizare -Exerciții de remediere a defecțiunilor simple	5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4 5.1.5 5.1.6	5.2.1 5.2.2 5.2.3 5.2.4 5.2.5 5.2.6 5.2.7 5.2.8 5.2.9 5.2.10 5.2.11	5.3.1 5.3.2 5.3.3 5.3.4 5.3.5 5.3.6 5.3.7 5.3.8 5.3.9	3.1.7.	3.2.11. 3.2.16.	3.3.6.	(IX) Proceduri pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente: (X) În cadrul fiecărei unități de învățare care se referă la procese tehnologice
3.	-Exerciții de identificare a accidentelor; -Studiu de caz pentru precizarea cauzelor care	5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4	5.2.1 5.2.2 5.2.3 5.2.4	5.3.1 5.3.2 5.3.3 5.3.4	3.1.8	3.2.12	3.3.7 3.3.6	(IX) -Măsuri de acordare a primului ajutor în conformitate cu tipul accidentului; -Planul de acțiune în caz de accident

	<p>produc accidente de muncă</p> <p>-Studiu de caz privind modalitățile de acordare a primului ajutor</p> <p>- Exerciții de identificare și aplicare a NSSM și PSI specifice secțiilor/fabricilor de industrie textilă pielărie</p>	<p>5.1.5</p> <p>5.1.6</p>	<p>5.2.5</p> <p>5.2.6</p> <p>5.2.7</p> <p>5.2.8</p> <p>5.2.9</p> <p>5.2.10</p> <p>5.2.11</p>	<p>5.3.5</p> <p>5.3.6</p> <p>5.3.7</p> <p>5.3.8</p> <p>5.3.9</p>				<p>la o situație dată</p> <p>(X)</p> <p>În cadrul fiecărei unități de învățare care se referă la procese tehnologice</p>
4.	<p>-Exerciții de identificare a deșeurilor care pot fi valorificate</p> <p>-Studiu de caz pentru precizarea cauzelor și modalităților de depozitare a deșeurilor</p> <p>-Exerciții de identificare a deșeurilor textile</p> <p>-Studiu de caz privind colectarea și selectarea deșeurilor în atelierul de instruire practică</p> <p>-Studiu de caz privind impactul deșeurilor asupra mediului</p>	<p>5.1.1</p> <p>5.1.2</p> <p>5.1.3</p> <p>5.1.4</p> <p>5.1.5</p> <p>5.1.6</p>	<p>5.2.1</p> <p>5.2.2</p> <p>5.2.3</p> <p>5.2.4</p> <p>5.2.5</p> <p>5.2.6</p> <p>5.2.7</p> <p>5.2.8</p> <p>5.2.9</p> <p>5.2.10</p> <p>5.2.11</p>	<p>5.3.1</p> <p>5.3.2</p> <p>5.3.3</p> <p>5.3.4</p> <p>5.3.5</p> <p>5.3.6</p> <p>5.3.7</p> <p>5.3.8</p> <p>5.3.9</p>	3.1.9	<p>3.2.13</p> <p>3.2.14</p> <p>3.2.15</p>	<p>3.3.8</p> <p>3.3.9</p>	<p>(IX)</p> <p>Proceduri pentru selectarea și depozitarea deșeurilor din industria textilă și pielărie</p> <p>(X)</p> <p>În cadrul fiecărei unități de învățare care se referă la procese tehnologice</p>

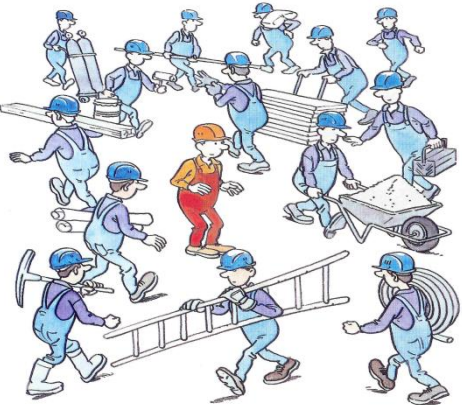
SUGESTII METODOLOGICE

UNDE PREDĂM?	Conținutul poate fi predat în cabinet, laborator sau sală de clasă dotate cu sistem audio-video și conexiune internet pentru a acoperi atât învățarea în clasă cât și cea online.
CUM PREDĂM?	<p>Utilizăm aplicațiile platformei educaționale Google Suite for Education.</p> <p>De exemplu:</p> <p>Meet: vizualizare ecran pentru elevii care lucrează online.</p> <p>Classroom: încărcare material documentar</p> <p>Prezentarea se poate realiza prin expunere, conversație euristică, observație dirijată etc.</p> <p>Pentru feed-back, se pot distribui fișele de lucru pentru elevi în variantă online, a fișelor de lucru pentru elevi pentru activitățile de fixare a noilor cunoștințe</p>
ORGANIZAREA CLASEI	Clasa poate fi organizată frontal sau pe grupe de 3-4 elevi în funcție de nivelul clasei și modul de desfășurare a activității didactice (cazul învățământului desfășurat online).
ACTIVITĂȚI	<p>Elevii vor primi fișele documentare și le vor analiza împreună cu cadrul didactic. Sunt recomandate sesiunile video, utilizând aplicațiile Google Meet, Zoom, Whats App etc., în funcție de disponibilități de conexiune internet și dispozitivele din dotarea elevilor care participă în forma online a lecției.</p> <p>După studiul efectiv pe fișe documentare, elevii vor completa fișele de lucru. Acestea pot fi propuse în format Docs, Forms etc.</p> <p>Pentru elevii care nu au posibilitatea de a răspunde în timp real, din motive subiective/obiective, se pot trimite aceleași formulare cu conținut documentar și de lucru în format pdf/jpeg/ppt etc., ei urmând să rezolve sarcinile propuse în modul cel mai facil lor (eventual pe caiete, cu returnarea răspunsurilor în format foto, respectând termenii de predare a temelor).</p>
EVALUAREA CUNOȘTIȚELOR	Evaluarea se poate realiza prin fișă de evaluare individuală sau online, în care elevul să identifice elementele cerute prin fișe de lucru colective, pentru grupuri de 3-4 elevi

FIȘĂ DE DOCUMENTARE 1

Clasificarea accidentelor de muncă

Accidentele de muncă se clasifică în raport cu urmările suferite de victim și cu numărul persoanelor accidentate în:

	<ol style="list-style-type: none">1. accidente care produc incapacitate temporară de muncă de cel puțin 3 zile calendaristice;2. accidente care produc invaliditate;3. accidente mortale;4. accidente colective, când sunt accidentate cel puțin 3 persoane în același timp și din aceeași cauză.
---	--

În funcție de natura cauzelor principale care le-au produs, accidentele de muncă pot fi grupate în 4 categorii:

- mecanice
- termice
- chimice
- electrice

Accidentele de muncă mecanice se datorează exercitării bruște a unei presiuni puternice asupra unei regiuni a corpului sau chiar a întregului corp. Se produc prin cadere, lovire, agatare, întepare, tăiere, strivire.

Accidentele de muncă termice se datorează acțiunii bruște a temperaturilor înalte/scazute asupra corpului uman. Se produc prin atingerea corpurilor incandescente sau fierbinti, respectiv reci, iradiere solară, explozii, factori climaterici, etc. Produc arsuri termice, respectiv degerături.

Accidentele de muncă chimice sunt reprezentate de arsuri chimice ale pielii și de intoxicațiile acute profesionale produse într-un interval scurt după pătrunderea în organism a unor substanțe toxice, prin piele, prin aparatul respirator sau tubul digestiv.

Accidentele de muncă electrice sunt provocate de trecerea curentului electric prin corpul omului, care este bun conductor de electricitate și produc electrocutările. În urma electrocutărilor se produce incapacitate de muncă, invaliditate sau deces.

FIȘĂ DE DOCUMENTARE 2

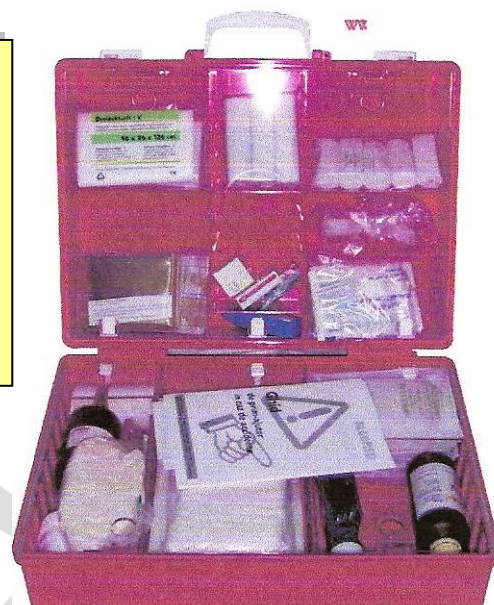
TRUSA DE PRIM AJUTOR

1. Ce este trusa de prim ajutor ?

Este o trusă sanitară care se compune dintr-o cutie din material plastic, cu colțuri și muchii rotunjite, în care sunt depozitate instrumente și materiale sanitare, medicamente și materiale diverse.

Trusa de prim ajutor este omologată de Ministerul Sănătății și Familiei și este OBLIGATORIE în posturi fixe de acordarea primului ajutor fără cadre medicale în spații în care se desfășoară activități :

- industriale, agricole și de prestări de servicii;
- comert;
- învățământ, proiectare-cercetare
- culturale și recreative



2. Condiții de omologare

- a) să asigure etanșeitarea corespunzătoare pentru protejarea conținutului față de praf și umezeală printr-un sistem de închidere ferm;
- b) să fie inscripționată, vizibil de la o distanță de minimum 5 m, cu denumirea produsului și a furnizorului său, după caz, a producătorului;
- c) să permită vizualizarea conținutului sau să aibă inscripționată lista conținutului;
- d) să fie dimensionată și compartimentată corespunzător, în vederea depozitării și asigurării integrității componentelor prevăzute.



3. Conținut:

- alcool sanitar, alcool iodat, rivanol soluție, perogen,
- feși tifon, leucoplast, platură, vată hidrofila, compresă sterilă, pansamente cu rivanol,
- foarfece cu vârf bont, pipe Guedel, deschizător de gură, garou elastic, atele,
- bandaj triunghiular, mănuși de examinare, ace siguranță, pahar de unică folosință.



Calitatea materialelor sanitare, a instrumentelor și a medicamentelor trebuie să fie verificată și certificată în conformitate cu prevederile în vigoare ale Ministerului Sănătății și Familiei.

FIȘĂ DE LUCRU

Igiena muncii

1. Completați spațiile libere cu termenii corespunzători:

- ✓ Igiena muncii se ocupă de studiulși influența lor asupra stării de sănătate a oamenilor muncii, în vederea.....care duc la scăderea capacității de muncă și, deci, la scăderea productivității.
- ✓ Denumimtotalitatea factorilor nocivi prezenți la locul de muncă și care pot amenința sănătatea muncitorilor dacă nu se iau măsuri de protecție necesare.

2. Completați schema de mai jos



3. Realizați prin săgeți corespondența dintre elementele coloanei A și elementele coloanei B.

Col. A

1. Măsuri de igienă și protecție individuală
2. Măsuri de protecție colectivă
3. Măsuri de protecție individuală la locul de muncă

Col. B

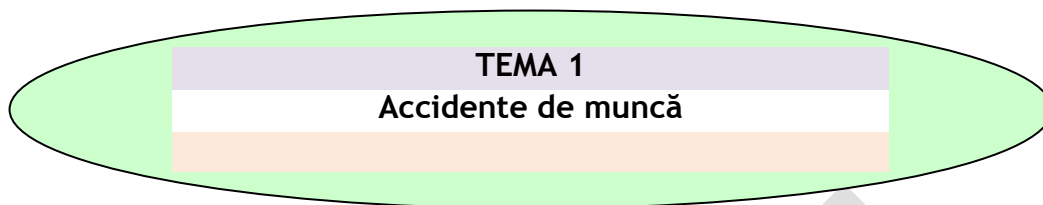
- a. acordarea de echipament individual de protecție
- b. modernizarea instalațiilor sanitare și a acestora la standarde europene
- c. instruirea corespunzătoare în domeniul securității și sănătății în muncă
- d. mecanizarea sarcinilor care implică riscuri
- e. menținerea poziției corecte a corpului în timpul lucrului
- f. menținerea igienei personale
- g. curățarea și dezinfectarea locurilor de muncă

4. Măsurile generale pentru combaterea noxelor sunt:

-
-
-
-
-

TEMĂ PROPUȘĂ

Distribuire temă pe classroom, în format Docs, pentru fiecare elev.
Fiecare elev va avea posibilitatea de a completa, personaliza și trimite răspunsul.



Nume și prenume elev:	
Clasa:	
Răspundeți la următoarele cerințe:	
1. Definiți accidentul de muncă	
2. Definiți:	
a. Intoxicația
b. Accidentul chimic
c. Accidentul electric
d. Accidentul termic
e. Incapacitatea de muncă

ACTIVITĂȚI DE PREDARE - ÎNVĂȚARE - EVALUARE

propuse a se desfășura online cu ajutorul aplicației PADLET

Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie

Clasa a IX-a și a X-a

Modulul III - Sănătatea și securitatea muncii și protecția mediului

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe

3.1.7. Tipuri de accidente posibile

3.1.8. Măsurile de acordare a primului ajutor

3.1.9. Proceduri pentru selectarea și depozitarea deșeurilor din industria textilă și pielărie

Abilități

3.2.11. Desfășurarea de activități, conform procedurii pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente în industria textilă și pielărie

3.2.16. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate

3.2.12. Acordarea primului ajutor, conform procedurii specifice locului de muncă

3.2.13. Desfășurarea de activități cu respectarea normelor de protecție a mediului

3.2.14. Depozitarea în locuri special amenajate a deșeurilor din industria textilă și pielărie

3.2.15. Distrugerea deșeurilor conform procedurii specifice

Atitudini

3.3.6. Acționarea cu operativitate pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente

3.3.7. Aplicarea corectă a manevrelor de acordare a primului ajutor în conformitate cu tipul accidentului

3.3.6. Acționarea cu operativitate pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente

3.3.8. Asumarea responsabilității în colectarea selectivă a deșeurilor în conformitate cu procedurile de lucru

Este benefic pentru actul obținerii rezultatelor vizate aferente modulului, dacă:

- se aplică *principiile învățării centrate pe elev și învățarea diferențiată*, activitățile și evaluarea să atingă condițiile de aplicabilitate și criteriile de performanță din standard;
- activitățile de învățare și testele de verificare sunt elaborate la nivel de catedră de specialitate sau de arie curriculară, de un grup de profesori care predau această disciplină și să constituie materiale integrante din dotarea cabinetului de specialitate.

Elaborarea lor va ține cont și de:

-dezvoltarea psihomotorie specifică categoriei de vârstă a elevilor cărora se adresează;

-probabilitatea existenței elevilor cu nevoi speciale.

- Se recomandă ca pentru fiecare temă să fie gândite și activități suplimentare și modalități de încurajare/premiere, a elevilor care lucrează într-un ritm mai alert;
- Pentru succesul orei de instruire trebuie asigurate instrumentele/resursele materiale necesare *învățării centrate pe elev și învățarea diferențiată*;
- Elevii sunt mari iubitori ai tehnologiilor moderne de IT, speculând acest lucru în favoarea calității orelor de curs, se pot obține mai mari beneficii.

ACTIVITATE DE ÎNVĂȚARE CU AJUTORUL APLICAȚIEI PADLET

Padlet este o aplicație online care permite utilizatorilor să-și exprime cu ușurință opiniile pe un subiect comun pe un „avizier” virtual (wall). Peretele este, de fapt, o pagină web unde utilizatorii (profesori și elevi) pot publica scurte mesaje conținând text, imagini, clipuri video și/sau legături. Poate fi folosit pentru a posta adrese de Internet utile, sesiuni de brainstorming, fișe de documentare, fișe de lucru, aplicații, cuvinte noi, termeni sau comentarii pe o temă dată.

Padlet este utilizat pentru socializarea clasei, învățarea prin colaborare, învățarea de la egal la egal, colectarea cercetării și a resurselor pe un anumit subiect, măsurarea înțelegerii unui subiect sau a unui concept studiat. Este o aplicație ușor de folosit de către elevi și de către profesori.

La această activitate toată clasa trebuie să contribuie. Profesorul trimite elevilor adresa unde se află peretele virtual și se asigură că toți știu să folosească aplicația.

Aceste exerciții se pot transforma într-o excelentă sesiune de dezbatere educațională, în care elevii sunt puși în situația de a pune în valoare argumente diferite pentru anumite conținuturi.

Exemplu de materiale interactive create cu ajutorul aplicației PADLET

<https://padlet.com/marianatuca/gfcoryzshw9fjghp>

Conținuturi vizate:

1. Tipuri de accidente posibile în secțiile din industria textilă și pielărie
2. Proceduri pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente
3. Măsuri de acordare a primului ajutor în conformitate cu tipul accidentului
4. Planul de acțiune în caz de accident la o situație dată
5. Proceduri pentru selectarea și depozitarea deșeurilor din industria textilă și pielărie
6. Identificarea deșeurilor care pot fi valorificate

The screenshot displays a Padlet board interface within a browser window. The board is titled "M III - SSM" and is for "clasa a IX-a". It features a grid of 10 interactive cards, each representing a different document or test related to safety and health in the textile and leather industries. The cards include titles like "Fișă de documentare-Zone de risc", "Fișă de documentare-Incendii și explozii", "Fișă de documentare-Măsuri de prim ajutor", "Test de verificare-Accidente de muncă", "Fișă de documentare-Accidente de muncă", "Fișă de lucru-NTSM", "Fișă de lucru-Măsuri de PM", "Fișă de lucru-igiena muncii", "Test de verificare-boli profesionale", and "Fișă de documentare-panouri de salvare". The browser address bar shows the URL "padlet.com/marianatuca/gfcoryzshw9fjghp". The Windows taskbar at the bottom indicates the system time as 19:10 and shows several open applications, including "SSM", "archive (34)", "STUDIU CNDIPT", "M III - SSM - Google...", "IV - SSM - Microsoft...", and "archive (34).zip - Win...".

Inbox (10) - marianatuta@ctmb... | (2,408 unread) - tucavivi2005@y... | M III - SSM

padlet.com/marianatuta/gfcoryzshw9fjghp

intrerupta

Activate Windows
Go to PC settings to activate Windows.
Afăști-le pe toate

M III - SSM.html

SSM | archive (34) | STUDIU CN... | SSM | M III - SSM... | IV - SSM - M... | 4.2 Padlet_ E... | III. ACTIV. D... | archive (34) | ROU 19:18

PROFESOR

EXEMPLUL 2

I.STUDIU COMPARATIV AL DOCUMENTELOR CURRICULARE pentru Modulul: LIMBAJ TEHNIC GRAFIC, clasa a IX-a,

Rezultate ale învățării (din modulul de clasa a IX analizat) RI doar din perioada COVID	Conținuturi ale modului analizat Conținuturi corespunzătoare RI doar din perioada COVID	Module și conținuturi ale modulelor din clasa a X-a în care pot fi preluate/integrate conținuturile din coloana 2.	Justificare/ recomandări/ sugestii metodologice/ observații (după caz)
1	2	3	4
Modulul analizat: LIMBAJ TEHNIC-GRAFIC, clasa a IX-a			
		M1 din clasa X: OPERAȚII TEHNOLOGICE ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ	
Cunoștințe 1.1.10. Simboluri utilizate în reprezentarea organelor de mașini. 1.1.11. Organe de mașini (definire,clasificare, rol funcțional, reprezentare convențională). Abilități 1.2.12. Utilizarea corectă a simbolurilor de reprezentare a organelor de mașini, pentru utilajele din domeniu. 1.2.13. Reprezentarea convențională a mecanismelor și precizarea rolului lor funcțional. 1.2.15. <i>Folosirea instrumentelor ajutătoare adecvate pentru lungimi și</i>	Conținutul 1. -Organe de mașini (definiție, clasificare, rol funcțional, reprezentare convențională, simboluri de reprezentare)	Organe de lucru la utilajele folosite în filaturi, la utilajele specifice secțiilor de preparație a țesătoriei, la mașina de țesut, la mașina de tricotat, la utilajele pentru vopsit și imprimat, la mașinile de secționat și croit, la mașinile de cusut, la utilajele folosite în prelucrarea pieilor	Se va aprofunda studiul organelor de mașini, reprezentarea lor convențională în cazul utilajelor studiate pe parcursul diferitelor procese tehnologice din industria textilă în cadrul orelor de laborator. Se propun activități de documentare, învățare prin descoperire, activități practice prin execuție de schițe și planșe. Conținutul temei despre Organe de mașini este legat de studiul construcției, funcționării și reprezentării convenționale ale

<p>unghiuri.</p> <p>1.2.16. <i>Utilizarea corectă a unităților de măsură pentru construcția desenelor.</i></p> <p>1.2.17. <i>Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate.</i></p> <p>1.2.18. <i>Autoevaluarea corectitudinii lucrărilor/desenelor efectuate pe baza fișei de evaluare.</i></p> <p>1.2.19. <i>Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică.</i></p> <p>Atitudini:</p> <p>1.3.1. <i>Asumarea responsabilității în selectarea materialelor și instrumentelor necesare realizării desenelor.</i></p> <p>1.3.2. <i>Identificarea independentă a elementelor desenului tehnic utilizate în reprezentările specifice domeniului.</i></p> <p>1.3.3. <i>Executarea reprezentărilor grafice respectând norme, standarde, principii științifice.</i></p> <p>1.3.4. <i>Executarea măsurării elementelor de desen în conformitate cu adevărul matematic.</i></p>			<p>mecanismelor la diferitele utilaje din industria textilă (filatură, țesătorie, tricotaje, finisaj, confecții, utilajele de prelucrare și confecționare a pieilor).</p> <p>Poate fi recapitulat la studiul Sănătatea și securitatea muncii și protecția mediului în industria textilă și pielărie (Tema: Locuri de muncă periculoase specific domeniului, respectiv Proceduri pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente)-clasa a IX-a, la Planificarea activității proprii (Tema: curățirea și ungerea utilajelor de la locul de muncă)-clasa X-a și poate fi detaliat la studiul utilajelor proceselor de producție din industria textilă modulul Operații tehnologice în industria textilă-clasa a X-a.</p>
--	--	--	---

<p>1.3.6. <i>Asumarea responsabilității pentru lucrarea realizată.</i></p> <p>1.3.7. <i>Raportarea propriilor puncte de vedere creative și expresive la opinii ale altor persoane.</i></p> <p>Aceste Rî sunt alocate la programa de cultură tehnică a clasei a IX-a, modulul Limbaj tehnic-grafic cu număr de ore conform Planului de învățământ. Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modulului, în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică și de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către colectivul instruit.</p>			
		<p>M1 din clasa X: OPERAȚII TEHNOLOGICE ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ</p>	
<p>Cunoștințe: 1.1.12. Mecanisme pentru transmiterea mișcării de rotație, translație,</p>	<p>Conținutul 2. -Mecanisme întâlnite la utilajele din domeniu: -mecanisme pentru transmiterea</p>	<p>Mecanismele la utilajele folosite în filaturi, la utilajele specifice secțiilor de preparare a țesăturii,</p>	<p>Se va aprofunda studiul mecanismelor componente ale utilajelor diferitelor procese</p>

<p>alternativă, periodică; inversoare de sens; variatoare de viteză (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare).</p> <p>1.1.13. Mecanisme întâlnite la utilajele din domeniu, reprezentare convențională: -angrenaje de roți dințate, -angrenaje roți de curea și de lanț, -mecanisme bielă-manivelă.</p> <p>Abilități:</p> <p>1.2.12. Utilizarea corectă a simbolurilor de reprezentare a organelor de mașini, pentru utilajele din domeniu.</p> <p>1.2.13. Reprezentarea convențională a mecanismelor și precizarea rolului lor funcțional.</p> <p>1.2.14. Determinarea raportului de transmisie, utilizând relația de calcul pentru transmisii întâlnite la utilajele din domeniu.</p> <p>1.2.15. <i>Folosirea instrumentelor ajutoare adecvate pentru lungimi și unghiuri.</i></p> <p>1.2.16. <i>Utilizarea corectă a unităților de măsură pentru construcția desenelor.</i></p> <p>1.2.17. <i>Utilizarea corectă a vocabularului comun și a</i></p>	<p>mișcării de rotație, translație, alternativă, periodică, inversoare de sens, variatoare de viteză (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare, reprezentare convențională)</p> <p>-angrenaje de roți dințate, roți de curea și de lanț -raportul de transmisie, relație de calcul -determinarea raportului de transmisie, utilizând relația de calcul pentru transmisii întâlnite la utilajele din domeniu -mecanismul bielă-manivelă</p>	<p>la mașina de țesut, la mașina de tricotat, la utilajele pentru vopsit și imprimat, la mașinile de secționat și croit, la mașinile de cusut, la utilajele folosite în prelucrarea pieilor.</p>	<p>tehnologice din industria textilă paralel cu studiul funcționării acestor utilaje în cadrul orelor de laborator.</p> <p>Se propun activități de documentare, vizionări de materiale video, învățarea prin descoperire, problematizare, activități practice prin execuție de schițe și planșe.</p> <p>Conținutul temei despre Mecanismele întâlnite la utilajele din domeniu este legat de studiul construcției, funcționării și reprezentării convenționale ale acestora la diferitele utilaje din industria textilă (filatură, țesătorie, tricotaje, finisaj, confecții, utilajele de prelucrare și confecționare a pieilor).</p> <p>Poate fi recapitulat la studiul Sănătatea și securitatea muncii și protecția mediului în industria textilă și pielărie (Tema: Locuri de muncă periculoase specific domeniului, respectiv Proceduri pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente)-clasa IX-a, la Planificarea activității proprii (Tema: curățirea și ungerea utilajelor de la locul de</p>
--	--	--	--

<p><i>celui de specialitate.</i></p> <p>1.2.18. <i>Autoevaluarea corectitudinii lucrărilor/desenelor efectuate pe baza fișei de evaluare.</i></p> <p>1.2.19. <i>Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică.</i></p> <p>Atitudini:</p> <p>1.3.1. <i>Asumarea responsabilității în selectarea materialelor și instrumentelor necesare realizării desenelor.</i></p> <p>1.3.2. <i>Identificarea independentă a elementelor desenului tehnic utilizate în reprezentările specifice domeniului.</i></p> <p>1.3.3. <i>Executarea reprezentărilor grafice respectând norme, standarde, principii științifice.</i></p> <p>1.3.4. <i>Executarea măsurării elementelor de desen în conformitate cu adevărul matematic.</i></p> <p>1.3.5. <i>Utilizarea independentă a formulelor corecte de calcul pentru determinarea raportului de transmisie</i></p> <p>1.3.6. <i>Asumarea</i></p>			<p>muncă)-clasa X-a și poate fi detaliat la studiul utilajelor proceselor tehnologice din industria textilă - modulul Operații tehnologice în industria textilă-clasa a X-a .</p>
--	--	--	---

<p><i>responsabilității pentru lucrarea realizată.</i></p> <p><i>1.3.7. Raportarea propriilor puncte de vedere creative și expresive la opinii ale altor persoane.</i></p> <p>Aceste RÎ sunt alocate la programa de cultură tehnică a clasei a IX-a, modulul Limbaj tehnic-grafic cu număr de ore conform Planului de învățământ.</p> <p>Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modulului, în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică și de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către colectivul instruit.</p>			
---	--	--	--

EXEMPLE INSTRUMENTE DE EVALUARE

INSTRUMENT DE EVALUARE INIȚIALĂ - FACE TO FACE

I. SCOPUL TESTULUI

- Cunoașterea stadiului de pornire în parcurgerea noului modul (M I.- Operații tehnologice în industria textilă, clasa X-a) care va cuprinde și cunoștințe acumulate anterior, în clasa a IX-a la modulul M I.-Limbaj tehnic-grafic.
- Proiectarea eficientă, realistă a conținuturilor noii materii

II. OBIECTIVELE cărora testul este proiectat

În proiectarea testului se va avea în vedere adresarea nivelelor cognitive din taxonomia Bloom-Anderson revizuită:

Niveluri cognitive	a-și aminti	a înțelege	a aplica	a analiza	a evalua	a creea	Pondere %
Conținuturi							
Materiale și instrumente utilizate la realizarea desenelor	x		x	x	x		20
Tipuri de linii utilizate la realizarea desenelor tehnice	x	x	x	x	x	x	30
Simboluri utilizate în reprezentarea organelor de mașini	x	x	x			x	20
Transformarea unor dimensiuni	x	x	x	x	x	x	30
Pondere %	20	15	20	15	15	15	100%

INSTRUMENT DE EVALUARE INIȚIALĂ
(față în față)

Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie

Calificarea profesională: Confectioner produse textile

Anul de studiu: clasa a X-a

Modulul: M I. Operații tehnologice în industria textilă

Rezultate ale învățării vizate, din URI: Utilizarea limbajului tehnic grafic în reprezentări specifice domeniului textile pielărie

Cunoștințe

1.1.10. Simboluri utilizate în reprezentarea organelor de mașini.

1.1.11. Organe de mașini (definire, clasificare, rol funcțional, reprezentare convențională).

Abilități

1.2.12. Utilizarea corectă a simbolurilor de reprezentare a organelor de mașini, pentru utilajele din domeniu.

1.2.13. Reprezentarea convențională a mecanismelor și precizarea rolului lor funcțional.

1.2.15. *Folosirea instrumentelor ajutătoare adecvate pentru lungimi și unghiuri.*

1.2.16. *Utilizarea corectă a unităților de măsură pentru construcția desenelor.*

1.2.17. *Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate.*

1.2.18. *Autoevaluarea corectitudinii lucrărilor/desenelor efectuate pe baza fișei de evaluare.*

1.2.19. *Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică.*

Atitudini:

1.3.6. *Asumarea responsabilității pentru lucrarea realizată.*

Obiectivele evaluării (exemple):

1. Identificarea materialelor și instrumentelor utilizate la realizarea desenelor.

2. Precizarea tipurilor de linii utilizate la realizarea desenelor tehnice.

3. Explicarea transformării unor dimensiuni.

4. Identificarea părților componente ale indicatorului adaptat condițiilor școlare.

5. Analizarea simbolurilor utilizate în reprezentarea organelor de mașini.

Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Timp de lucru: 120 minute (2 ore)

SUBIECTUL I

15 puncte

A.

5 puncte

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1 - 5) scrieți, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Materialele de bază folosite în desenul tehnic sunt:

- a) sabloanele de desenat;
- b) compasul și creionul;
- c) hârtia pentru desen, radierea, creionul;
- d) liniarul, echerul, tabla de desenat.

2. Liniile chenarului se trasează cu:
 - a) linie continuă subțire;
 - b) linie continuă groasă;
 - c) linie întreruptă subțire;
 - d) linie întreruptă groasă.

3. Muchiile acoperite ale unui corp se trasează cu:
 - a) linie continuă groasă;
 - b) linie frântă subțire;
 - c) linie întreruptă groasă;
 - d) linie întreruptă punct.

4. Axa de simetrie se trasează cu:
 - a) linie subțire punct;
 - b) linie continuă groasă;
 - c) linie frântă subțire;
 - d) linie întreruptă două puncte.

5. Instrumentele de lucru utilizate în desenul tehnic sunt:
 - a) hârtia pentru desen;
 - b) tușul;
 - c) programul AUTOCAD;
 - d) creionul

B.

5 puncte

În tabelul de mai jos, în coloana **A** sunt enumerate diferite tipuri de linii, iar în coloana **B** sunt enumerate locurile de folosire ale acestora.

Scrieți, pe foaia cu răsunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana **A** și literele corespunzătoare din coloana **B**.

Coloana A-Tipuri de linii	Coloana B- Locurile de folosire
1. linia întreruptă subțire două puncte	a. la hașurare
2. linia întreruptă subțire punct	b. conturarea pieselor vecine
3. linia ondulată	c. chenar
4. linia continuă subțire	d. ca linie de ruptură
5. linia continuă groasă	e. axe de simetrie
	f. muchii vizibile

C.

5 puncte

Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la 1 la 5.

1. Hârtia albă opacă este folosită în desenul tehnic.
2. Programul COREL DRAW este un program utilizat pentru desen tehnic.
3. Chenarul se desenează cu linie subțire întreruptă.
4. Chenarul pe foaia de desen delimitează suprafața folosită pentru desenare.
5. Fișa de îndosariere este situată pe latura planșei din dreapta indicatorului.

Pentru fiecare dintre afirmațiile de la 1 la 5, scrieți, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunțului și notați în dreptul ei litera **A**, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera **F**, dacă apreciați că afirmația este falsă.

SUBIECTUL II**35 puncte****II.1** Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, informația corectă care completează spațiile libere:

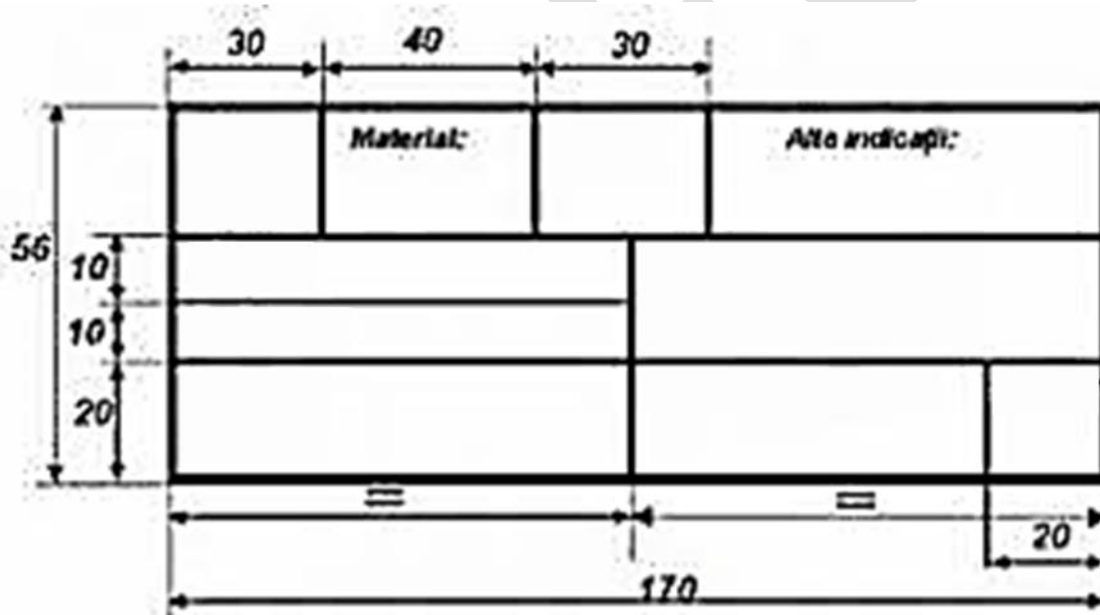
1. Hașurile se trasează cu(1).....încălinate la 45° față de liniile de contur sau față de una dintre axele de simetrie sau, dacă nu este posibil față de chenarul formatului.
2. Linia subțire are grosimea de minimum(2)..... din cea a liniei continue groasă.
3. Raportoarele se utilizează pentru măsurarea(3).....

3 puncte**II.2.** Calculați următoarele dimensiuni:

- 1 m =cm
500 cm =m
7500 mm =m
250 m =mm
25 cm =mm

10 puncte**II.3.** În figura de mai jos este reprezentat indicatorul adaptat condițiilor școlare.**22 puncte**

- a) Precizați destinația și locul indicatorului pe desenul tehnic **4 puncte**
- b) Denumiți părțile componente ale indicatorului numerotate de la 1 la 8 **16 puncte**
- c) Precizați modul de completare a indicatorului. **2 puncte**

**SUBIECTUL III****40 puncte**

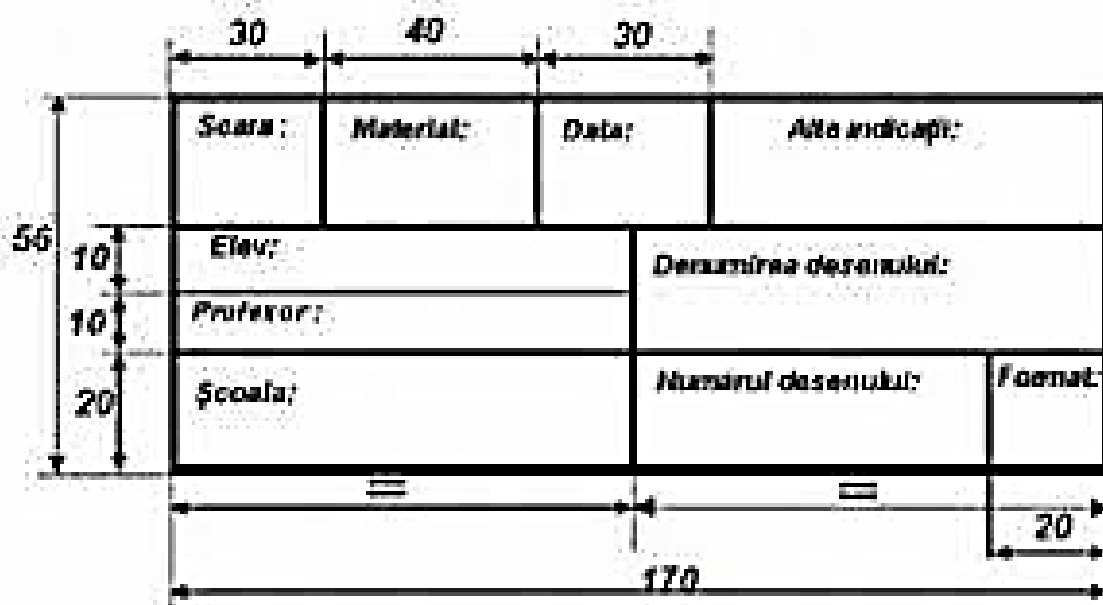
Desenați pe foaia cu răspunsuri următoarele semne convenționale și simboluri utilizate la reprezentările din domeniul mecanicii:

- 1.-sensul de mișcare de rotație
- 2.-ax
- 3.-arbore cotit cu un singur cot
- 4.-punct de articulație
- 5.-angrenaj de roți de fricțiune
- 6.-pereche de roți de curea
- 7.- angrenaj de roți dințate
- 8.-roată de mână

BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

- Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat la 10.

SUBIECTUL I	15 puncte
A.	5 puncte
1 - c; 2 - b; 3 -c; 4-a; 5-c <i>Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
B.	5 puncte
1 - b; 2 - e; 3 - d; 4-a, 5-c <i>Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
C.	5 puncte
Identificarea valorii de adevăr a afirmațiilor 1 - A; 2 - A; 3 - F; 4 - A; 5-F. <i>Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 0,5 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
SUBIECTUL II	35 puncte
II.1.	3 puncte
1- linie continuă subțire 2- jumătate 3- unghiurilor <i>Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
II.2.	10 puncte
1 m = 100 cm 500 cm= 5 m 7500 mm = 7,5 m 250 m = 250000 mm 25 cm = 2,5 mm <i>Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
III.3.	22 puncte
a) precizarea destinației și locului indicatorului pe planșă, câte 2 punct.	4 puncte
b) Înșirarea părților componente, 8x2 puncte	16 puncte
c) Precizarea modului de completare a indicatorului (scrierea, folosirea tușului) 2 puncte	



SUBIECTUL III

40 puncte

Se vor desena corect cele opt semne convenționale și simboluri din domeniul mecanicii .. 8x5 puncte=40 puncte

Pentru fiecare reprezentare corectă și completă se acordă câte 5 puncte.

Pentru fiecare reprezentare parțial corectă sau incompletă se acordă câte 1,5 punct.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

INSTRUMENT DE EVALUARE ÎNȚĂLĂ - ON LINE

I. SCOPUL TESTULUI

- Cunoașterea stadiului de la care se pleacă în parcurgerea noului modul (M I.- Operații tehnologice în industria textilă, clasa X-a) care va cuprinde și cunoștințe acumulate anterior, în clasa a IX-a la modulul M I.-Limbaj tehnic-grafic.
- Proiectarea eficientă, realistă a conținuturilor noii materii

II. OBIECTIVELE cărora testul este proiectat

În proiectarea testului se va avea în vedere adresarea nivelelor cognitive din taxonomia Bloom-Anderson revizuită:

Niveluri cognitive	a-și aminti	a înțelege	a aplica	a analiza	a evalua	a creea	Pondere %
Conținuturi							
Materiale și instrumente utilizate la realizarea desenelor	x		x	x	x		20
Tipuri de linii utilizate la realizarea desenelor tehnice	x	x	x	x	x	x	30
Simboluri utilizate în reprezentarea organelor de mașini	x	x	x			x	20
Transformarea unor dimensiuni	x	x	x	x	x	x	30
Pondere %	20	15	20	15	15	15	100%

INSTRUMENT DE EVALUARE INIȚIALĂ
(on-line)

Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie

Calificarea profesională: Confeccioner produse textile

Anul de studiu: clasa a X-a

Modulul: M I. Operații tehnologice în industria textilă

Rezultate ale învățării vizate, din URI:

Utilizarea limbajului tehnic grafic în reprezentări specifice domeniului textile pielărie
Cunoștințe

1.1.10. Simboluri utilizate în reprezentarea organelor de mașini.

1.1.11. Organe de mașini (definire, clasificare, rol funcțional, reprezentare convențională).

Abilități

1.2.12. Utilizarea corectă a simbolurilor de reprezentare a organelor de mașini, pentru utilajele din domeniu.

1.2.13. Reprezentarea convențională a mecanismelor și precizarea rolului lor funcțional.

1.2.15. Folosirea instrumentelor ajutătoare adecvate pentru lungimi și unghiuri.

1.2.16. Utilizarea corectă a unităților de măsură pentru construcția desenelor.

1.2.17. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate.

1.2.18. Autoevaluarea corectitudinii lucrărilor/desenelor efectuate pe baza fișei de evaluare.

1.2.19. Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică.

Atitudini:

1.3.6. Asumarea responsabilității pentru lucrarea realizată.

Obiectivele evaluării (exemple):

1. Identificarea materialelor și instrumentelor utilizate la realizarea desenelor.

2. Precizarea tipurilor de linii utilizate la realizarea desenelor tehnice.

3. Explicarea transformării unor dimensiuni.

4. Identificarea părților componente ale indicatorului adaptat condițiilor școlare.

5. Analizarea simbolurilor utilizate în reprezentarea organelor de mașini.

Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Timp de lucru: 120 minute (2 ore)

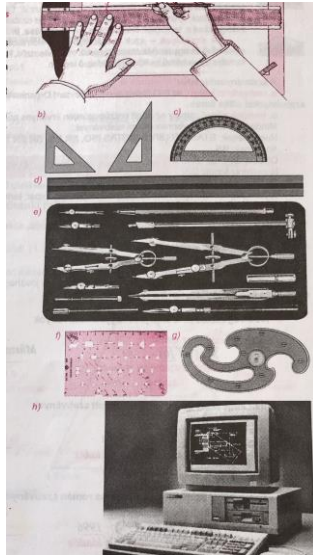
SUBIECTUL I

24 puncte

A.

4 puncte

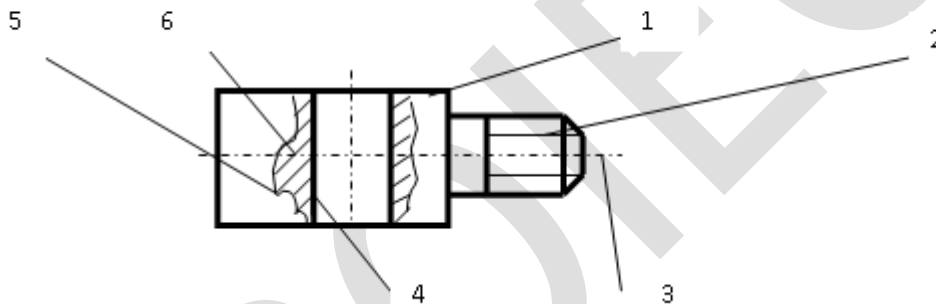
Analizați figurile de mai jos. Pentru fiecare dintre ele (1 - 8) specificați, denumirea corectă a instrumentului de desen



B.

16 puncte

În desenul de mai jos, sunt trasate diferite tipuri de linii.

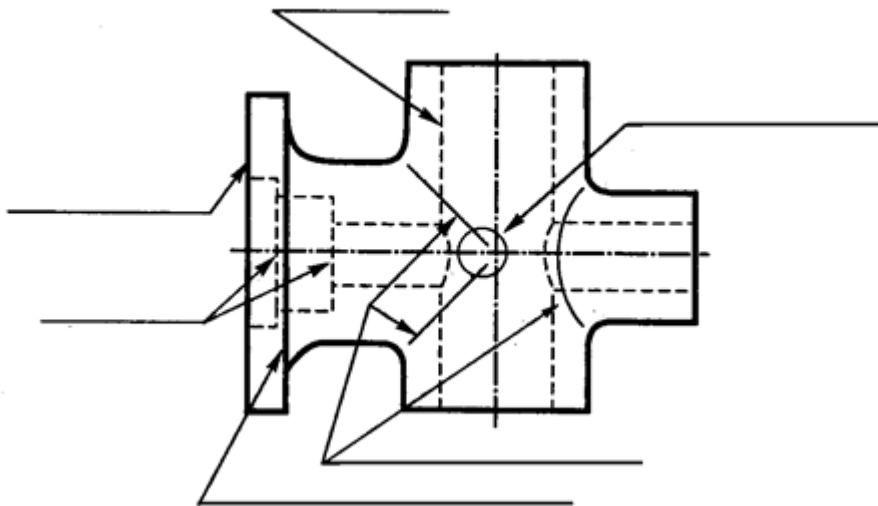


Indicați în următorul tabel tipurile de linii notate pe desenul de mai sus și precizați utilizarea acestora. Linia nr.1 a fost denumită și a fost stabilită utilizarea, ca exemplu.

Nr.linie	Denumire	Utilizare
1.	Linie continua groasa	a. contur
2.		b.
3		c
4.		d.
5.		e.

C. Identificați liniile din desenul de mai jos și precizați tipul liniei pe brațul săgeții.

4 puncte



SUBIECTUL II

35 puncte

II.1 Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, informația corectă care completează spațiile libere:

1. Hașurile se trasează cu(1).....înclicate la 45° față de liniile de contur sau față de una dintre axele de simetrie sau, dacă nu este posibil față de chenarul formatului.
2. Linia subțire are grosimea de minimum(2)..... din cea a liniei continue groasă.
3. Raportoarele se utilizează pentru măsurarea(3).....

3 puncte

II.2. Calculați următoarele dimensiuni:

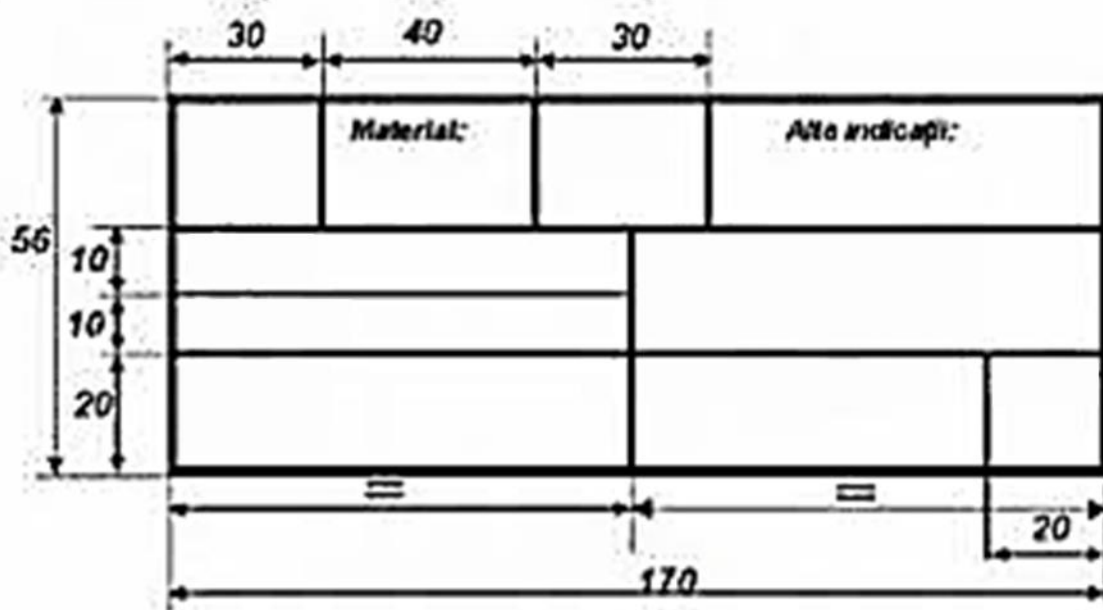
- 1 m = cm
 500 cm =m
 7500 mm =m
 250 m =mm
 25 cm =mm

10 puncte

II.3. În figura de mai jos este reprezentat **indicatorul** adaptat condițiilor școlare.

22 puncte

- a) Precizați destinația și locul indicatorului pe desenul tehnic **2 puncte**
- b) Denumiți părțile componente ale indicatorului numerotate de la 1 la 8 **16 puncte**
- c) Precizați modul de completare a indicatorului. **2 puncte**



SUBIECTUL III

40 puncte

Desenați pe foaia de desen A4 prevăzut cu chenar și indicator următoarele semne convenționale și simboluri utilizate la reprezentările din domeniul mecanicii:

- 1.-sensul de mișcare de rotație
- 2.-ax
- 3.-arbore cotit cu un singur cot
- 4.-punct de articulație
- 5.-angrenaj de roți de fricțiune
- 6.-pereche de roți de curea
- 7.- angrenaj de roți dințate
- 8.-roată de mână

Spațiul destinat desenării trebuie să se împartă astfel încât toate cele opt semne și simboluri să poată fi reprezentată.

BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

- Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat la 10.

SUBIECTUL I

16 puncte

A.

4 puncte

a - teul; b - echere; c -raportor; d-riglă gradată; e-trusă de compas, f-șabloane de desenat, g-șablon pentru trasarea liniilor curbe, h-PC cu programe de desenare

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 0,5 puncte. (8x0,5=4)

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

B.

10 puncte

2 - linie continuă subțire; b- muchie acoperită, 3 - linie punct subțire; c- axă de simetrie, 4-linie continua groasă, d- muchie reală vizibilă, 5-linie continuă ondulată (frântă), e- linii de rupturi, 6-linie continua subțire, f-hașură

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

C.

2 puncte

Identificarea liniilor:

1 - linie continuă groasă; 2 - linie întreruptă subțire; 3 - linie continua subțire; 4 - linie punct subțire.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 0,5 punct. (4x0,5=2)

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

SUBIECTUL II

34 puncte

II.1.

4- linie continuă subțire

5- jumătate

6- unghiurilor

6 puncte

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

II.2.

1 m = 100 cm

500 cm= 5 m

7500 mm = 7,5 m

250 m = 250000 mm

25 cm = 2,5 mm

10 puncte

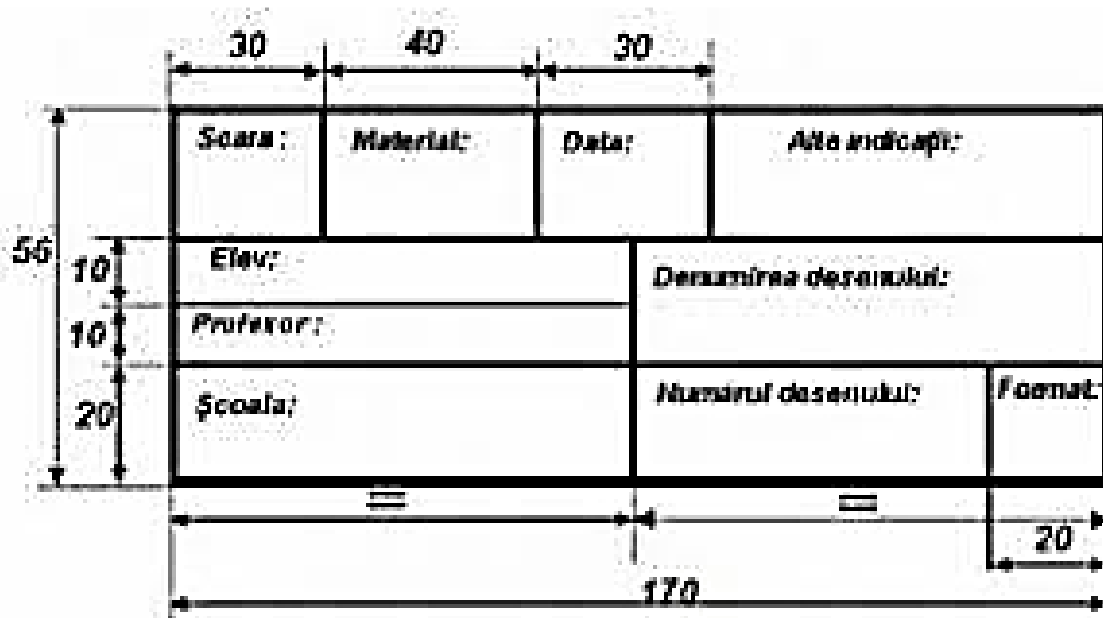
Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

III.3.

18 puncte

- d) precizarea destinației și locului indicatorului pe planșă, câte 2 puncte. 4 puncte
e) Însirarea părților component, 8x1,5 puncte 12 puncte
f) Precizarea modului de completare a indicatorului (scrierea, folosirea tușului) (2x1p=2p) 2 puncte



SUBIECTUL III

40 puncte

Realizarea chenarului: 2 puncte

Realizarea indicatorului: 6 puncte

Se vor desena corect cele opt semne convenționale și simboluri din domeniul mecanicii 8x4 puncte = 32 puncte

Pentru fiecare reprezentare corectă și completă se acordă câte 4 puncte.

Pentru fiecare reprezentare parțial corectă sau incompletă se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

EXEMPLE ACTIVITATI DE INVATARE

Pe parcursul acestei activități exemplificate se recomandă integrarea conținuturilor din anul anterior, insuficient aprofundate care să conducă la obținerea rezultatelor învățării corespunzătoare.

Activitate: Mecanismele întâlnite la utilajele din domeniu

Pentru această activitate sunt vizate următoarele rezultate ale învățării, codificate conform SPP:

Cunoștințe

1.1.12. Mecanisme pentru transmiterea mișcării de rotație, translație, alternativă, periodică; inversoare de sens; variatoare de viteză (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare).

Raportul de transmisie, relație de calcul.

1.1.13. Mecanisme întâlnite la utilajele din domeniu, reprezentare convențională:

- angrenaje de roți dințate,
- angrenaje roți de curea și de lanț,
- mecanisme bielă-manivelă.

Abilități

1.2.12. Utilizarea corectă a simbolurilor de reprezentare a organelor de mașini, pentru utilajele din domeniu.

1.2.13. Reprezentarea convențională a mecanismelor și precizarea rolului lor funcțional.

1.2.15. Folosirea instrumentelor ajutoare adecvate pentru lungimi și unghiuri.

1.2.16. Utilizarea corectă a unităților de măsură pentru construcția desenelor.

1.2.17. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate.

1.2.18. Autoevaluarea corectitudinii lucrărilor/desenelor efectuate pe baza fișei de evaluare.

1.2.19. Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică.

Atitudini

1.3.1. *Asumarea responsabilității în selectarea materialelor și instrumentelor necesare realizării desenelor.*

1.3.2. Identificarea independentă a elementelor desenului tehnic utilizate în reprezentările specifice domeniului.

1.3.3. Executarea reprezentărilor grafice respectând norme, standarde, principii științifice.

1.3.4. *Executarea măsurării elementelor de desen în conformitate cu adevărul matematic.*

1.3.5. Utilizarea independentă a formulelor corecte de calcul pentru determinarea raportului de transmisie

1.3.6. *Asumarea responsabilității pentru lucrarea realizată.*

1.3.7. *Raportarea propriilor puncte de vedere creative și expresive la opinii ale altor persoane.*

De asemenea, prin integrarea conținuturilor insuficient aprofundate în perioada COVID 19, se au în vedere și rezultatele învățării din clasa a X-a, respectiv:

Cunoștințe

5.1.3. Descrierea modului de funcționare a utilajelor din domeniul textile și pielărie.

Abilități

Utilizarea utilajelor din domeniul textile și pielărie pentru realizarea operațiilor tehnologice.

Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate.

5.2.11. Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică

Atitudini

5.3.3. Utilizarea utilajelor în scopul executării operațiilor tehnologice sub supraveghere cu grad restrâns de autonomie.

5.3.4. Selectarea independentă a utilajelor aferente unei operații.

5.3.7. Asumarea inițiativei în aplicarea normelor de sănătate și securitatea în muncă.

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

5.3.9. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită.

Conținuturile aferente clasei a X-a referitoare la ” M I - Operații tehnologice în industria textilă” pot include aspecte referitoare la aprofundarea temei ”Mecanisme pentru transmiterea mișcării de rotație” din clasa a IX-a modulul M I.-Limbaj tehnic-grafic.

Includerea conținuturilor corespunzătoare RI din perioada COVID 19 se va realiza în săptămânile S4, S5, S8, S9, S12, S16, S20, S21, S25, S26, S27, S28 în funcție de planificarea realizată.

Obiective:

➤ **Ce vizează conținuturile insuficient aprofundate în cadrul modului M1-Limbaj tehnic-grafic, clasa a IX-a :**

Mecanisme întâlnite la utilajele din domeniu:

- Mecanisme pentru transmiterea mișcării de rotație (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare, reprezentare convențională)
- Mecanisme pentru transmiterea mișcării de translație (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare, reprezentare convențională)
- Mecanisme pentru transmiterea mișcării alternative (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare, reprezentare convențională)
- Mecanisme pentru transmiterea mișcării periodice (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare, reprezentare convențională)
- Inversoare de sens (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare, reprezentare convențională)
- Variatoare de viteză (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare, reprezentare convențională)
- Angrenaje de roți dințate, roți de curea și de lanț
- Raportul de transmisie, relație de calcul
- Determinarea raportului de transmisie, utilizând relația de calcul pentru transmisii întâlnite la utilajele din domeniu
- Mecanismul bielă-manivelă.

- **Ce vizează conținuturile pentru tema “Procese tehnologice de filare, de țesere, în tricotaje, de finisare a produselor textile, de confecționarea îmbrăcăminte, de prelucrare a pieilor, de confecționare a produselor din piele și înlocuitori de piele”, modulul ” M I - Operații tehnologice în industria textilă”, clasa a X-a:**
 - Utilaje folosite în filaturi (carda, laminor, flaiier, mașina de filat-părți componente, principiul de funcționare, organe de lucru, mânuiri specifice operațiilor de deservire, norme pentru sănătatea și securitatea în muncă și de prevenire și stingere a incendiilor specifice).
 - Utilaje specifice secțiilor de preparare (mașina de bobinat, urzitor-părți componente, principiul de funcționare, mânuiri specifice operațiilor de deservire).
 - Mașina de țesut (părți componente, principiul de funcționare, fazele formării țesăturii, schema tehnologică a mașinii de țesut, mânuiri specifice operațiilor de deservire a mașinii de țesut, NSSM și PSI).
 - Mașina de tricotat rectilinie (părți componente, funcționare, mânuiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice).
 - Utilaje pentru vopsit și imprimat (părți componente, funcționare, mânuiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice).
 - Mașina de secționat cu cuțit vertical, mașina de croit fixă, mașina simplă de cusut, mașina Triplock - părți componente, funcționare, mânuiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice.
 - Utilaje folosite în procesul de prelucrare a pieilor: butoi, mașina de egalizat, pistol de pulverizat, mașina de șlefuit, mașina de ștoluit - părți componente, funcționare, mânuiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice.
 - Procese tehnologice de confecționare specifice obținerii produselor de încălțăminte și marochinărie. Definiție, etape, operații, semifabricate, utilaje specifice. Ștanța de croit, mașina de cusut cu coloană, mașina de cusut cu brat - părți componente, funcționare, mânuiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice.

Pentru realizarea activității propuse, se pot utiliza o varietate de metode inovative de predare-învățare, fixare-sistematizare, rezolvare de probleme, stimularea creativității.

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitatea de învățare la tema ”Mecanismele întâlnite la utilajele din domeniu” ESTE METODA CELOR 6 PAȘI

METODA CELOR 6 PAȘI PRESUPUNE ÎNVĂȚAREA PRIN PROIECTE și centrată pe elev, se poate aplica ca metodă de predare, cât și de evaluare. Complexitatea metodei constă în aceea că se evaluează nu doar cunoștințe, ci și deprinderi, atitudini, competențe de comunicare.

PROIECTUL se poate derula pe o perioadă de 5-6 săptămâni în funcție de specificul clasei de elevi și constă în:

- dezvoltarea de cunoștințe și capacitate dintr-un domeniu,
- realizarea unor sarcini de lucru extensive, care stimulează investigația și confirmă învățarea prin rezultate și performanțe,
- întrebări cheie ale curriculumului, care fac legătura dintre standardele de performanță, capacitățile cognitive de nivel superior ale elevilor și context din viața reală
- includerea de strategii de instruire variate, menite să îi implice pe elevi, indiferent de stilul lor de învățare.

- colaborarea cu experți din exterior sau cu membri ai comunității pentru a ajunge la o înțelegere mai bună a conținutului

Mod de organizare a activității:

- Pasul 1: Informarea - cadrul didactic propune elevilor realizarea catalogului. Acesta le indică o bibliografie, le pune la dispoziție echipamentele din dotarea laboratorului/atelierului, le sugerează utilizarea internetului și consultarea unor documentații tehnice de specialitate.
- Pasul 2: Planificarea - catalogul va trebui să conțină un număr de pagini, să aibă obligatoriu: fotografiile ale echipamentelor, o descriere a acestora și exemple de utilizare a lor.
- Pasul 3: Decizia - Pentru realizarea catalogului, elevii se vor împărți în mai multe grupe, fiecărei grupe revenindu-i sarcina de a realiza o anumită secțiune a catalogului corespunzătoare unui anumit tip de mecanism (de exemplu, o grupă va realiza secțiunea pentru mecanisme de transmitere a mișcării de rotație, alta pentru cele de transformarea mișcării de rotație, etc.). O grupă, poate eventual, realiza colectarea tuturor secțiunilor și realizarea finală a catalogului.
- Pasul 4: Execuția - Elevii trec efectiv la realizarea secțiunii pentru care au optat, în cadrul fiecărei grupe împărțindu-se sarcini specific de către profesor sau de către unul dintre elevii din grupă desemnat reprezentantul acesteia.
- Pasul 5: Controlul - Monitorizarea întregului proiect revine în sarcina cadrului didactic, care verifică periodic îndeplinirea sarcinilor de către fiecare grupă, respectiv fiecare elev, acesta putând da indicații, face observații, realizând - în același timp - și o evaluare pe parcurs a elevilor.
- Pasul 6: Evaluarea finală - Va fi realizată de profesor, dar vor putea fi implicați în (auto) evaluare și elevii. Se vor evidenția punctele tari și cele slabe, menționându-se și metodele de îmbunătățire a produselor obținute la final de către elevi.

Aplicată la clase paralele sau în fiecare an, dar cu tematică diferită, această metodă poate constitui și o oportunitate pentru dezvoltarea resurselor materiale utilizate la clasă de către profesor sau elevi.

Resurse materiale:

- Ansamblu de instrumente (materiale, tehnice, etc) selecționate și adaptate în mod intenționat pentru a sprijini desfășurarea activității instructiv-educative din școală și realizarea obiectivelor propuse.
- O categorie distinctă a mijloacelor de învățământ o constituie mijloacele tehnice de instruire, care se referă la suporturile tehnice (aparate, mașini, instalații, calculatoare) utilizate în predare și învățare, precum și la materialele purtătoare de informații asociate acestora (programe de instruire, softuri educaționale, filme didactice, etc.)

Pentru cazul în care activitatea se va desfășura în mod ONLINE:

- Dintre mijloacele de învățământ cel mai frecvent utilizat este calculatorul, (tableta, telefonul). Acesta poate fi folosit cu succes la orice disciplină, în oricare moment al desfășurării unei lecții, oferind posibilitatea de a furniza informații teoretice bine structurate, însoțite cu sunet și imagine.

Durata: se desfășoară pe o perioadă de timp de câteva zile sau câteva săptămâni (5-6 săptămâni)

Etape de lucru:

Proiectul începe în clasă prin precizarea temei, definirea și înțelegerea sarcinilor de lucru, continua în clasă și acasă și se încheie în clasă prin prezentarea unui raport despre rezultatul obținut și expunerea produsului realizat.

Realizarea unui proiect presupune parcurgerea următoarelor etape:

- Informarea: identificarea unei probleme/teme/subiect; culegerea, organizarea, prelucrarea și evaluarea informațiilor legate de problema sau tema aleasă
- Planificarea: Elaborarea unui set de soluții posibile ale problemei
- Decizia: Evaluarea soluțiilor și deciderea către cea mai bună variant
- Execuția: Elevii trec efectiv la aplicarea soluției pentru care au optat, ceea ce presupune elaborarea unui plan de implementare, cu etape, resurse, responsabilități
- Control: Modalități de control și evaluare a rezultatelor obținute, plan concretizat într-o documentație tipizată
- Evaluarea: La final, rezultatele muncii precum și formularele de evaluare se vor discuta de către elev și cadrul didactic în scopul fixării experiențelor acumulate și minimizării probabilității de a apărea viitoare greșeli.

Pentru măsurarea întregului demers instructiv-educativ, pentru determinarea măsurii în care elevii și-au format și acumulat rezultatele învățării propuse de standardul de pregătire profesională, se folosesc diferite instrumente de evaluare: prin verificare continuă, evaluare finală.

Pentru verificarea cunoștințelor acumulate în anii precedenți se va folosi INSTRUMENTUL DE EVALUARE INITIALĂ,

Pentru verificarea cunoștințelor acumulate în timpul parcurgerii etapelor de instruire se folosesc: FISE DE DOCUMENTARE, FISE DE LUCRU, PROIECTUL realizat prin metoda celor 6 pași.

EXEMPLE ACTIVITATI DE INVATARE

Pe parcursul acestei activități exemplificate se recomandă integrarea conținuturilor din anul anterior, insuficient aprofundate care să conducă la obținerea rezultatelor învățării corespunzătoare.

Activitate: Mecanisme întâlnite la utilajele din domeniu

Pentru această activitate sunt vizate următoarele rezultate ale învățării, codificate conform SPP:

Cunoștințe

1.1.12. Mecanisme pentru transmiterea mișcării de rotație, translație, alternativă, periodică; inversoare de sens; variatoare de viteză (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare).

Raportul de transmisie, relație de calcul.

1.1.13. Mecanisme întâlnite la utilajele din domeniu, reprezentare convențională:

- angrenaje de roți dințate,
- angrenaje roți de curea și de lanț,
- mecanisme bielă-manivelă.

Abilități

1.2.12. Utilizarea corectă a simbolurilor de reprezentare a organelor de mașini, pentru utilajele din domeniu.

1.2.13. Reprezentarea convențională a mecanismelor și precizarea rolului lor funcțional.

1.2.15. Folosirea instrumentelor ajutătoare adecvate pentru lungimi și unghiuri.

1.2.16. Utilizarea corectă a unităților de măsură pentru construcția desenelor.

1.2.17. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate.

1.2.18. Autoevaluarea corectitudinii lucrărilor/desenelor efectuate pe baza fișei de evaluare.

1.2.19. Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică.

Atitudini

1.3.1. *Asumarea responsabilității în selectarea materialelor și instrumentelor necesare realizării desenelor.*

1.3.2. Identificarea independentă a elementelor desenului tehnic utilizate în reprezentările specifice domeniului.

1.3.3. Executarea reprezentărilor grafice respectând norme, standarde, principii științifice.

1.3.4. *Executarea măsurării elementelor de desen în conformitate cu adevărul matematic.*

1.3.5. Utilizarea independentă a formulelor corecte de calcul pentru determinarea raportului de transmisie

1.3.6. *Asumarea responsabilității pentru lucrarea realizată.*

1.3.7. *Raportarea propriilor puncte de vedere creative și expresive la opinii ale altor persoane.*

De asemenea, prin integrarea conținuturilor insuficient aprofundate în perioada COVID 19, se au în vedere și rezultatele învățării din clasa a X-a, respectiv

Cunoștințe

5.1.3. Descrierea modului de funcționare a utilajelor din domeniul textile și pielărie.

Abilități

- i. Utilizarea utilajelor din domeniul textile și pielărie pentru realizarea operațiilor tehnologice.
- i. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate.

5.2.11. Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică

Atitudini

5.3.3. Utilizarea utilajelor în scopul executării operațiilor tehnologice sub supraveghere cu grad restrâns de autonomie.

5.3.4. Selectarea independentă a utilajelor aferente unei operații.

5.3.7. Asumarea inițiativei în aplicarea normelor de sănătate și securitatea în muncă.

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

5.3.9. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită.

Conținuturile aferente clasei a X-a referitoare la ” M I - Operații tehnologice în industria textilă” pot include aspecte referitoare la aprofundarea temei ”Mecanisme pentru transmiterea mișcării de rotație” din clasa a IX-a modulul M I.-Limbaaj tehnic-grafic.

Includerea conținuturilor corespunzătoare RI din perioada COVID 19 se va realiza în săptămânile S4, S5, S8, S9, S12, S16, S20, S21, S25, S26, S27, S28 în funcție de planificarea realizată.

Obiective:

➤ **Ce vizează conținuturile insuficient aprofundate în cadrul modului M1-Limbaaj tehnic-grafic, clasa a IX-a :**

Mecanisme întâlnite la utilajele din domeniu:

- Mecanisme pentru transmiterea mișcării de rotație (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare, reprezentare convențională)
- Mecanisme pentru transmiterea mișcării de translație (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare, reprezentare convențională)
- Mecanisme pentru transmiterea mișcării alternative (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare, reprezentare convențională)
- Mecanisme pentru transmiterea mișcării periodice (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare, reprezentare convențională)
- Inversoare de sens (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare, reprezentare convențională)
- Variatoare de viteză (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare, reprezentare convențională)
- Angrenaje de roți dințate, roți de curea și de lanț
- Raportul de transmisie, relație de calcul
- Determinarea raportului de transmisie, utilizând relația de calcul pentru transmisii întâlnite la utilajele din domeniu
- Mecanismul bielă-manivelă.

- **Ce vizează conținuturile pentru tema “Procese tehnologice de filare, de țesere, în tricotaje, de finisare a produselor textile, de confecționarea îmbrăcăminte, de prelucrare a pieilor, de confecționare a produselor din piele și înlocuitori de piele”, modulul ” M I - Operații tehnologice în industria textilă”, clasa a X-a:**
 - Utilaje folosite în filaturi (carda, laminor, flaiier, mașina de filat-părți componente, principiul de funcționare, organe de lucru, mânăiri specifice operațiilor de deservire, norme pentru sănătatea și securitatea în muncă și de prevenire și stingere a incendiilor specifice).
 - Utilaje specifice secțiilor de preparație (mașina de bobinat, urzitor-părți componente, principiul de funcționare, mânăiri specifice operațiilor de deservire).
 - Mașina de țesut (părți componente, principiul de funcționare, fazele formării țesăturii, schema tehnologică a mașinii de țesut, mânăiri specifice operațiilor de deservire a mașinii de țesut, NSSM și PSI).
 - Mașina de tricotat rectilinie (părți componente, funcționare, mânăiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice).
 - Utilaje pentru vopsit și imprimat (părți componente, funcționare, mânăiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice).
 - Mașina de secționat cu cuțit vertical, mașina de croit fixă, mașina simplă de cusut, mașina Triplock - părți componente, funcționare, mânăiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice.
 - Utilaje folosite în procesul de prelucrare a pieilor: butoi, mașina de egalizat, pistol de pulverizat, mașina de șlefuit, mașina de ștoluit - părți componente, funcționare, mânăiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice.
 - Procese tehnologice de confecționare specifice obținerii produselor de încălțăminte și marochinărie. Definiție, etape, operații, semifabricate, utilaje specifice. Ștanța de croit, mașina de cusut cu coloană, mașina de cusut cu brat - părți componente, funcționare, mânăiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice.

Pentru realizarea activității propuse, se pot utiliza o varietate de metode inovative de predare-învățare, fixare-sistematizare, rezolvare de probleme, stimularea creativității. Metodele inovative pot fi îmbogățite prin folosirea unor platforme, link-uri ajutătoare, care stimulează creativitatea, posibilitatea observării mecanismelor, organelor de mașini în 3D.

Asfel de platforme: [Editura Didactică și Pedagogică-manuale3D](#), [Mozaik 3D App](#), <https://www.didactic.ro/>, <https://books.google.com>, <https://ro.wikipedia.org/>, <https://ro.wikibooks.org/>, <http://freecomputerbooks.com/>, <http://dev.gutenberg.org>, www.youtube.com,
Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitatea de învățare la tema ”Mecanismele întâlnite la utilajele din domeniu” ESTE Metoda celor 6 pași

METODA CELOR 6 PAȘI PRESUPUNE ÎNVĂȚAREA PRIN PROIECTE și centrată pe elev, se poate aplica ca metodă de predare, cât și de evaluare. Complexitatea metodei constă în aceea că se evaluează nu doar cunoștințe, ci și deprinderi, atitudini, competențe de comunicare. Proiectul se poate derula pe o perioadă de 5-6 săptămâni în funcție de specificul clasei de elevi.

Metoda constă în

- dezvoltarea de cunoștințe și capacitate dintr-un domeniu,
- realizarea unor sarcini de lucru extensive, care stimulează investigația și confirmă învățarea prin rezultate și performanțe,
- întrebări cheie ale curriculumului, care fac legătura dintre standardele de performanță, capacitățile cognitive de nivel superior ale elevilor și context din viața reală
- includerea de strategii de instruire variate, menite să îi implice pe elevi, indiferent de stilul lor de învățare.
- colaborarea cu experți din exterior sau cu membri ai comunității pentru a ajunge la o înțelegere mai bună a conținutului

Mod de organizare a activității:

- Pasul 1: Informarea - cadrul didactic propune elevilor realizarea catalogului. Acesta le indică o bibliografie, le pune la dispoziție echipamentele din dotarea laboratorului/atelierului, le sugerează utilizarea internetului și consultarea unor documentații tehnice de specialitate.
- Pasul 2: Planificarea - catalogul va trebui să conțină un număr de pagini, să aibă obligatoriu: fotografiile ale echipamentelor, o descriere a acestora și exemple de utilizare a lor.
- Pasul 3: Decizia - Pentru realizarea catalogului, elevii se vor împărți în mai multe grupe, fiecărei grupe revenindu-i sarcina de a realiza o anumită secțiune a catalogului corespunzătoare unui anumit tip de mecanism (de exemplu, o grupă va realiza secțiunea pentru mecanisme de transmitere a mișcării de rotație, alta pentru cele de transformarea mișcării de rotație, etc.). O grupă, poate eventual, realiza colectarea tuturor secțiunilor și realizarea finală a catalogului.
- Pasul 4: Execuția - Elevii trec efectiv la realizarea secțiunii pentru care au optat, în cadrul fiecărei grupe împărțindu-se sarcini specific de către profesor sau de către unul dintre elevii din grupă desemnat reprezentantul acesteia.
- Pasul 5: Controlul - Monitorizarea întregului proiect revine în sarcina cadrului didactic, care verifică periodic îndeplinirea sarcinilor de către fiecare grupă, respectiv fiecare elev, acesta putând da indicații, face observații, realizând - în același timp - și o evaluare pe parcurs a elevilor.
- Pasul 6: Evaluarea finală - Va fi realizată de profesor, dar vor putea fi implicați în (auto)evaluare și elevii. Se vor evidenția punctele tari și cele slabe, menționându-se și metodele de îmbunătățire a produselor obținute la final de către elevi.

Aplicată la clase paralele sau în fiecare an, dar cu tematică diferită, această metodă poate constitui și o oportunitate pentru dezvoltarea resurselor materiale utilizate la clasă de către profesor sau elevi.

Resurse materiale:

- Ansamblu de instrumente (materiale, tehnice, etc) selecționate și adaptate în mod intenționat pentru a sprijini desfășurarea activității instructiv-educative din școală și realizarea obiectivelor propuse.

- O categorie distinctă a mijloacelor de învățământ o constituie mijloacele tehnice de instruire, care se referă la suporturile tehnice (aparate, mașini, instalații, calculatoare) utilizate în predare și învățare, precum și la materialele purtătoare de informații asociate acestora (programe de instruire, softuri educaționale, filme didactice, etc.)

Astfel de platforme:

- **YouTube:** [Mecanism didactic cu pârgii Funcționare](#), [Mecanism pentru pastrarea orizontalitatii - functionare](#), [Chainless bike with 4-bar linkages](#), [BYGEN chainless bike 1](#), [Razor blade sharpener 2](#), [Mechanisms that you can only meet in books, have never met reality 5](#), [Telescopic pole 1](#), [Torus gears 1](#), [Geared spherical wrist mechanism](#), [Teeth-uncompleted gear-rack drive for delay motion](#), [Understanding PLANETARY GEAR set !](#), [Continuously Variable Transmission on a Bicycle](#), [Worm Gear Speed Reducer](#), [Mechanisms that you can only meet in books, have never met reality 33](#), [Robot gripper of gear-rack drives](#), [Reciprocating simple](#), [How Scotch Yoke Mechanism Works](#), [Multi shaping mechining by using CRANK AND SLOTED MECHANISM](#), [Technical Animation of JS Helical Extruder Gearbox | Extruder Helical Gear Reducer | JS Gears](#), [An Animated Exploded View of a Speed Reducer Gearbox](#), [The principle of simple mechanisms - animation 13](#), [Mechanisms that you can only meet in books, have never met reality 101](#)
- [Editura Didactică și Pedagogică-manuale3D](#)
- [Mozaik 3D App](#)
- [Didactic](#)

Pentru cazul în care activitatea se va desfășura în mod online:

- Dintre mijloacele de învățământ cel mai frecvent utilizat este calculatorul, (tableta, telefonul). Acesta poate fi folosit cu succes la orice disciplină, în oricare moment al desfășurării unei lecții, oferind posibilitatea de a furniza informații teoretice bine structurate, însoțite cu sunet și imagine.

Durata: se desfășoară pe o perioadă de timp de câteva zile sau câteva săptămâni (5-6 săptămâni)

Etape de lucru:

Proiectul începe în clasă prin precizarea temei, definirea și înțelegerea sarcinilor de lucru, continua în clasă și acasă și se încheie în clasă prin prezentarea unui raport despre rezultatul obținut și expunerea produsului realizat.

Realizarea unui proiect presupune parcurgerea următoarelor etape:

-Informarea: identificarea unei probleme/teme/subiect; culegerea, organizarea, prelucrarea și evaluarea informațiilor legate de problema sau tema aleasă

-Planificarea: Elaborarea unui set de soluții posibile ale problemei

-Decizia: Evaluarea soluțiilor și deciderea către cea mai bună variantă

-Execuția: Elevii trec efectiv la aplicarea soluției pentru care au optat, ceea ce presupune elaborarea unui plan de implementare, cu etape, resurse, responsabilități

-Control: Modalități de control și evaluare a rezultatelor obținute, plan concretizat într-o documentație tipizată
-Evaluarea: La final, rezultatele muncii precum și formularele de evaluare se vor discuta de către elev și cadrul didactic în scopul fixării experiențelor acumulate și minimizării probabilității de a apărea viitoare greșeli.

Pentru măsurarea întregului demers instructiv-educativ, pentru determinarea măsurii în care elevii și-au format și acumulat rezultatele învățării propuse de standardul de pregătire profesională, se folosesc diferite instrumente de evaluare: prin verificare continuă, evaluare finală.

Pentru verificarea cunoștințelor acumulate în anii precedenți se va folosi INSTRUMENTUL DE EVALUARE INITIALĂ,

Pentru verificarea cunoștințelor acumulate în timpul parcurgerii etapelor de instruire se folosesc: FISE DE DOCUMENTARE, FISE DE LUCRU, PROIECTUL realizat prin metoda celor 6 pași.

BIBLIOGRAFIE

1. Burdușel, D - Desen Tehnic, manual pentru clasa a X-a, editura Sigma, București, 2000
2. Lupașcu, R ș.a - manual de teorie pentru anul I școală profesională, pregătire de bază în industria ușoară, editura Oscar Print, București, 2003
3. Tănăsescu, M - Desen tehnic, manual pentru clasa a IX-a, editura Aramis, București, 2004
4. Standarde de pregătire profesională pentru nivelul 3 și nivelul 4 de calificare
5. Pintilie, Mariana - Metode moderne de învățare-evaluare, Editura Eurodidact, Cluj-Napoca, 2003
6. Coordonator: prof. ing. Aristide, Dodu - Manualul inginerului textilist volumul I, II, III, Editura Agir, 2004
7. Cioară, I., Onofrei, E. - Inginerie generală în textile-pielărie, Editura Performantica, Iași, 2007
8. Grigoriu, A., Coman, D. - Bazele finisării produselor textile, Editura Tehnopress, Iași, 2001
9. Ursache, M. - Ingineria tricourilor și confecțiilor, Editura TEAM, Iași, 2000
10. Varga, Camelia - Elemente de bază în confecționarea încălțăminteii, Editura Alma Mater, Cluj-Napoca, 2010
11. Lupașcu, R. - Pregătire de bază în industria ușoară - instruire teoretică, Editura Oscar Print, București, 2003
12. Lupașcu, R. - Pregătire de bază în industria ușoară - instruire practică, Editura Oscar Print, București, 2003
13. <http://iteach.ro> - (DigitalEdu) Evaluarea în școlile secolului XXI, Institutul de Științe ale Educației, Centrul pentru Inovare și Educație
14. [Editura Didactică și Pedagogică-manuale3D](#), [Mozaik 3D App](#), <https://www.didactic.ro/>, <https://books.google.com>, <https://ro.wikipedia.org/>, <https://ro.wikibooks.org/>, <http://freecomputerbooks.com/>, <http://dev.gutenberg.org>, www.youtube.com
15. **YouTube:** [Mecanism didactic cu pârhii Funcționare](#), [Mecanism pentru pastrarea orizontalitatii - functionare](#), [Chainless bike with 4-bar linkages](#), [BYGEN chainless bike 1](#), [Razor blade sharpener 2](#), [Mechanisms that you can only meet in books, have never met reality 5](#), [Telescopic pole 1](#), [Torus gears 1](#), [Geared spherical wrist mechanism](#), [Teeth-uncompleted gear-rack drive for delay motion](#), [Understanding PLANETARY GEAR set !](#), [Continuously Variable Transmission on a Bicycle](#), [Worm Gear Speed Reducer](#), [Mechanisms that you can only meet in](#)

[books, have never met reality 33](#), [Robot gripper of gear-rack drives](#), [Reciprocating simple](#), [How Scotch Yoke Mechanism Works](#), [Multi shaping mechning by using CRANK AND SLOTE MECHANISM](#), [Technical Animation of JS Helical Extruder Gearbox | Extruder Helical Gear Reducer | JS Gears](#), [An Animated Exploded View of a Speed Reducer Gearbox](#), [The principle of simple mechanisms - animation 13](#), [Mechanisms that you can only meet in books, have never met reality 101](#)

PROJECT

EXEMPLUL 3

I.STUDIU COMPARATIV AL DOCUMENTELOR CURRICULARE pentru Modulul: MATERII PRIME ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE, clasa a IX-a,

Rezultate ale învățării (din modulul de clasa a IX analizat) RI doar din perioada COVID	Conținuturi ale modului analizat Conținuturi corespunzătoare RI doar din perioada COVID	Module și conținuturi ale modulelor din clasa a X-a în care pot fi preluate/integrate conținuturile din coloana 2.	Justificare/ recomandări/ sugestii metodologice/ observații (după caz)
1	2	3	4
Modulul analizat: MATERII PRIME ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE			
		M1. OPERAȚII TEHNOLOGICE DIN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE din clasa X	
RI 2.1.4. Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei - proprietățile pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele; - domenii de întrebuințare ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele; - defecte ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele, instrumente utilizate pentru identificare/observare 2.2.10. Identificarea materiilor prime specifice din industria pielăriei 2.2.11. Selectarea materiilor prime specifice din industria pielăriei 2.2.12. Identificarea organoleptică a defectelor și	Conținutul 1 Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei și ale înlocuitorilor de piele: - Proprietățile pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele; - Domenii de întrebuințare ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele; selectarea materiilor prime specifice din industria pielăriei; - Defecte ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele identificate organoleptic; instrumente utilizate pentru identificarea/observare organoleptică.	Noțiuni generale privind procesele tehnologice din industria textilă și pielărie: - Proces tehnologic. Definiție. Structură - Procese tehnologice din industria textilă și pielărie. Etape și operații specifice. Materii prime , semifabricate, produse finite - enumerare, definiții, caracteristici Procese tehnologice de prelucrare a pieilor: - Defecte ale pieilor finite . Cauze și modalități de remediere. Fișa de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor tehnologice executate.	La această temă din clasa a X-a sunt studiate toate materiile prime. Materiile prime din industria pielăriei și ale înlocuitorilor de piele pot fi introduse pe proprietățile și domeniile de utilizare. La această temă din clasa a X-a sunt studiate defectele pieilor finite. Se va începe cu defectele pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele și după aceea cu defecte ale pieilor finite. Pentru dobândirea rezultatelor învățării, pot fi derulate următoarele activități: - elaborare de referate

<p>înlocuitorilor de piele</p> <p>2.2.14. Selectarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele</p> <p>2.2.15. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate</p> <p>2.2.16. Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate</p> <p>2.2.17. Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică</p> <p>2.3.1. Asumarea responsabilității în selectarea materiilor prime</p> <p>2.3.2. Identificarea independentă a materiilor prime</p> <p>2.3.3. Identificarea independentă a defectelor constatate organoleptic</p> <p>2.3.4. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă</p> <p>2.3.5. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</p>			<p>interdisciplinare;</p> <ul style="list-style-type: none"> - activități demonstrative; - problematizarea; - vizionări de materiale video; - demonstrația; - investigația științifică; - învățarea prin descoperire; - activități practice; - studii de caz; - jocuri de rol; - simulări; - elaborare de proiecte; - activități bazate pe comunicare și relaționare; - activități de lucru în grup/în echipă. <p>Pentru achiziționarea rezultatelor învățării se propun următoarele activități de învățare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - discuții dirijate privind proprietățile pieilor și ale înlocuitorilor de piele; - discuții dirijate privind domeniile de utilizare a pieilor și înlocuitorilor de piele; - exerciții de identificare a tipurilor de defecte ale pieilor, ale înlocuitorilor de piele folosind metoda organoleptică; - exerciții de selectare a domeniilor de întrebuințare a pieilor și înlocuitorilor de piele.
---	--	--	---

<p>RI</p> <p>2.1.5. Materiale auxiliare pentru confecții textile și din piele</p> <p>2.2.13. Identificarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele</p> <p>2.2.14. Selectarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele</p> <p>2.2.15. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate</p> <p>2.2.16. Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate</p> <p>2.2.17. Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică</p> <p>2.3.1. Asumarea responsabilității în selectarea materiilor prime</p> <p>2.3.2. Identificarea independentă a materiilor prime</p> <p>2.3.3. Identificarea independentă a defectelor constatate organoleptic</p> <p>2.3.4. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor</p>	<p>Conținutul 2</p> <p>Materiale auxiliare pentru confecții textile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - clasificare, rolul în cadrul produsului confecționat; - identificarea și selectarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele. <p>Materiale auxiliare pentru confecții din piele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - clasificare, rolul în cadrul produsului confecționat - identificarea și selectarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele 	<p>Procese tehnologice de confecționare a îmbrăcăminte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - materiale de bază și auxiliare utilizate în confecții <p>Procese tehnologice de confecționare a produselor din piele și înlocuitori de piele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - materii prime și materiale utilizate pentru confecții din piele și înlocuitori 	<p>Aceste teme din clasa a X-a reiau materialele auxiliare utilizate în confecții textile și din piele. Pentru dobândirea rezultatelor învățării, pot fi derulate următoarele activități:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elaborare de referate interdisciplinare; - activități demonstrative; - problematizarea; - vizionări de materiale video; - demonstrația; - investigația științifică; - învățarea prin descoperire; - activități practice; - studii de caz; - jocuri de rol; - simulări; - elaborare de proiecte; - activități bazate pe comunicare și relaționare; - activități de lucru în grup/în echipă. <p>Pentru achiziționarea rezultatelor învățării se propun următoarele activități de învățare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - exerciții de identificare a materialelor auxiliare pentru confecții textile; - exerciții de selectare a materialelor auxiliare pentru confecții din piele și înlocuitori; - exerciții de stabilire a rolului fiecărui material auxiliar în structura produselor.
--	--	--	--

<p>de la locul de muncă 2.3.5. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</p>			
--	--	--	--

PROIECT

INSTRUMENT DE EVALUARE

Domeniul de pregătire profesională: INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE

Calificarea profesională: TEHNICIAN ÎN INDUSTRIE TEXTILĂ

Anul de studiu: X

Modulul: OPERAȚII TEHNOLOGICE DIN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE

Scop: verificarea atingerii rezultatelor învățării vizate

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>2.1.4. Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei</p> <ul style="list-style-type: none"> - proprietățile pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele; - domenii de întrebuințare ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele; - defecte ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele, instrumente utilizate pentru identificare/observare 	<p>2.2.10. Identificarea materiilor prime specifice din industria pielăriei</p> <p>2.2.11. Selectarea materiilor prime specifice din industria pielăriei</p> <p>2.2.12. Identificarea organoleptică a defectelor și înlocuitorilor de piele</p> <p>2.2.14. Selectarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele</p> <p>2.2.15. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate</p> <p>2.2.16. Comunicarea/Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate</p> <p>2.2.17. Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică</p>	<p>2.3.1. Asumarea responsabilității în selectarea materiilor prime</p> <p>2.3.2. Identificarea independentă a materiilor prime</p> <p>2.3.3. Identificarea independentă a defectelor constatate organoleptic</p> <p>2.3.4. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă</p> <p>2.3.5. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</p>
<p>2.1.5. Materiale auxiliare pentru confecții textile și din piele</p>	<p>2.2.13. Identificarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele</p> <p>2.2.14. Selectarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele</p> <p>2.2.15. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate</p> <p>2.2.16. Comunicarea/Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate</p> <p>2.2.17. Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică</p>	

Obiectivele evaluării (exemple):

1. Identificarea proprietăților materiilor prime și materialelor utilizate în industria pielăriei;
2. Identificarea domeniilor de întrebuințare a pieilor și înlocuitorilor de piele;
3. Precizarea rolului materialelor auxiliare pentru confecții textile;
4. Explicarea modului de selectare a materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele;
5. Analizarea și sortarea defectelor pieilor și ale înlocuitorilor de piele.

Niveluri cognitive	a-și aminti	a înțelege	a aplica	a analiza	a evalua	a creea	Pondere %
Conținuturi							
Proprietățile pieilor și înlocuitorilor de piele	I.A.1-2p	I.C.1-3p	I.C.2-3p II.A.1-3p				11p/12%
Domenii de întrebuințare le pieilor și ale înlocuitorilor de piele		I.B-10p	II.B.1-8p				18p/20%
Defecte ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele	II.A.2-3p	I.A.2-2p	I.C.3-3p				8p/9%
Materiale auxiliare pentru confecții textile	I.A.3-2p			III-25p		III-5p	32p/36%
Materiale auxiliare pentru confecții din piele	I.A.4-2p	II.A.4-3p	I.C.4.-3p II.B.2-10p	II.A.3-3p			21p/23%
Pondere %	9p/10%	18p/20%	30p/34%	28p/31%		5p/5%	100%

Test de evaluare inițială

Domeniul de pregătire profesională: INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE

Calificarea profesională: TEHNICIAN ÎN INDUSTRIE TEXTILĂ

Anul de studiu: IX

Modulul: MATERII PRIME PENTRU INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE

Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Timp de lucru: 100 minute

SUBIECTUL I

30 puncte

A.

8 puncte

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1 -4) scrieți, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

2. Proprietatea pielii și a înlocuitorilor de piele de a nu permite trecerea apei prin ea se numește:
 - a) impermeabilitatea la apă;
 - b) conductibilitate termică;
 - c) permeabilitatea la vapori de apă;
 - d) capacitatea de absorbție a apei.
3. Din categoria defectelor de conservare ale pieilor naturale fac parte:
 - a) negii;
 - b) defecte de putrezire;
 - c) bășicile;
 - d) eczemele.
4. Din categoria furniturilor face parte:
 - a) ața de cusut;
 - b) elasticul;
 - c) atlazul;
 - d) dantela.
5. Din categoria materialelor auxiliare pentru confecții din piele, pentru îmbinare fac parte:
 - a) vopsele;
 - b) catarama;
 - c) tocure;
 - d) cuie.

B.

10 puncte

În tabelul de mai jos, în coloana A sunt enumerate domeniile de întrebuințare a pieilor naturale, iar în coloana B sunt enumerate exemple de articole din piele specifice acestor domenii.

Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana A și literele corespunzătoare din coloana B.

Coloana A - domenii de întrebuințare a pieilor naturale	Coloana B - exemple de articole din piele
1. articole de îmbrăcăminte	a. curele de transmisie
2. articole de marochinărie	b. sandale
3. articole tehnice	c. poșete
4. articole de încălțăminte	d. mingi
5. articole pentru sport	e. centuri de siguranță
	f. mănuși

C. **12 puncte**
Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la 1 la 4.

1. Pielea finită și înlocuitorii de piele din cauciuc sunt materiale rău conducătoare de căldură și electricitate.
2. Permeabilitatea la aer este proprietatea materialelor din piele și înlocuitorii de piele de a nu permite trecerea aerului prin ele.
3. După gravitate, defectele pot fi liniare și punctiforme.
4. Materialele pentru finisare și impregnare sunt vopselele, unsoarele, emulsiile.

Pentru fiecare dintre afirmațiile de la 1 la 4, scrieți, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunțului și notați în dreptul ei litera **A**, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera **F**, dacă apreciați că afirmația este falsă.

SUBIECTUL II **30 puncte**

A. **12 puncte**

Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, informația corectă care completează spațiile libere:

1. Rezistența la ... (1) ... reprezintă proprietatea unui material de a rezista la îndoire.
2. Rucsacul este un articol de ... (2) ... pentru voiaj și excursii.
3. Defectele ... (3) ... pot fi izolate sau grupate.
4. Materialele din ... (4) ... sunt: tocure, glencuri, calapoade, rame, cuie.

B.

1. Enumerați două proprietăți mecanice ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor din piele. **8 puncte**
2. Clasificați materialele auxiliare pentru confecții din piele după natura materialului. **10 puncte**

SUBIECTUL III **30 puncte**

Realizați un eseu cu tema: „Materiale auxiliare pentru confecții textile - căptușeli” cu următoarea structură:

- Definiți materiale auxiliare pentru confecții textile;
- Enumerați materialele auxiliare pentru confecții textile;
- Specificați rolul căptușelilor în structura produsului de îmbrăcăminte;
- Specificați denumirile comerciale ale căptușelilor.

Teste de evaluare inițială (variantea classroom)

TEST DE EVALUARE

din oficiu se acordă 10 puncte.

*Obligatoriu

Nume și prenume elev *

Răspunsul dvs.

1. Proprietatea pielii și a înlocuitorilor de piele de a nu permite trecerea apei prin ea se numește: * 2 puncte

Alegeți

2. Din categoria defectelor de conservare ale pieilor naturale fac parte: * 2 puncte

- negii;
- defecte de putrezire;
- bășicile;
- eczemele.

3. Din categoria furniturilor face parte: * 2 puncte

- ața de cusut;
- elasticul;
- atlazul;
- dantela.

4. Din categoria materialelor auxiliare pentru confecții din piele, pentru îmbinare fac parte: * 2 puncte

- vopsele;
- catarame;
- tocuri;
- cuie.

5. Pe rânduri sunt indicate domeniile de întrebuințare a pieilor naturale, iar pe coloane sunt indicate exemple de articole din piele specifice acestor domenii. Realizați asocierea corectă între domeniile date și exemplele de articolele *

10 puncte

	curele de transmisie	sandale	poșete	mingi	centuri de siguranță	mănuși
articole de îmbrăcăminte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
articole de marochinărie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
articole tehnice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
articole de încălțăminte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
articole pentru sport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare. Dacă apreciați că afirmația este corectă selectați A (adevărat) sau F (fals) dacă afirmația nu este corectă.

12 puncte

*

	1. Pielea finită și înlocuitorii de piele din cauciuc sunt materiale rău conducătoare de căldură și electricitate.	2. Permeabilitatea la aer este proprietatea materialelor din piele și înlocuitorii de piele de a nu permite trecerea aerului prin ele.	3. După gravitate, defectele pot fi liniare și punctiforme.	4. Materialele pentru finisare și impregnare sunt vopselele, unsoarele, emulsiile.
A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
F	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Rezistența la reprezintă proprietatea unui material de a rezista la îndoire. * 3 puncte

Răspunsul dvs. _____

8. Rucsacul este un articol de pentru voiaj și excursii. * 3 puncte

Răspunsul dvs. _____

9. Defectele pot fi izolate sau grupate. * 3 puncte

Răspunsul dvs. _____

10. Materialele din sunt: tocure, glencuri, calapoade, rame, cuie * 3 puncte

Răspunsul dvs. _____

11. Enumerați două proprietăți mecanice ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor din piele 8 puncte

Răspunsul dvs. _____

12. Clasificați materialele auxiliare pentru confecții din piele după natura materialului. * 10 puncte

Răspunsul dvs. _____

13. Definiți materialele auxiliare pentru confecții textile. 10 puncte

Răspunsul dvs. _____

14. Enumerați materialele auxiliare pentru confecții textile. * 5 puncte

Răspunsul dvs. _____

15. Care este rolul căptușelilor? *

9 puncte

Răspunsul dvs. _____

16. Care sunt denumirile comerciale ale căptușelilor? *

6 puncte

Răspunsul dvs. _____

Doresc să mi se trimită o copie a răspunsurilor mele.

Trimiteți

PROIECT

BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

- Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat la 10.

SUBIECTUL I	30 puncte
A.	8 puncte
1 - a; 2 - b; 3 - b; 4 - d <i>Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
B.	10 puncte
1 - f; 2 - c; 3 - a; 4 - b, 5 - d <i>Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
C.	12 puncte
Identificarea valorii de adevăr a afirmațiilor 1 - A; 2 - F; 3 - F; 4 - A <i>Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 3 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
SUBIECTUL II	30 puncte
A	12 puncte
1 - flexiune; 2 - marochinărie; 3 - locale; 4 - lemn. <i>Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 3 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
B.	
1. Proprietățile mecanice ale pieilor și ale înlocuitorilor de piele sunt:	8 puncte
<ul style="list-style-type: none">- rezistența la tracțiune;- alungirea la rupere;- rezistența la uzură;- rezistența la sfâșiere;- elasticitatea și plasticitatea;- rezistența la flexiune;- rezistența la îndoiri repetate;- duritatea;- rezistența vopsirii. <i>Pentru oricare două răspunsuri corecte și complete se acordă 8 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
2.	10 puncte
Clasificarea după natura materialului a materialelor auxiliare pentru confecții din piele este:	
<ul style="list-style-type: none">- materiale din lemn;- materiale metalice;- materiale textile;	

- mase plastice;
- produse chimice.

*Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 1 punct.
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.*

SUBIECTUL III

30 puncte

Materialele auxiliare se aleg în funcție de materialele de bază ce reprezintă fața produsului. Materialele auxiliare pentru confecții textile sunt acele materiale care completează din punct de vedere structural, calitativ și estetic caracteristicile produselor vestimentare. În funcție de model materialele auxiliare sunt necesare sau pot lipsi din produsul care se confecționează.

Pentru răspuns corect și complet se acordă câte 10 puncte. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 5 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

Acestea sunt căptușeli, întărituri, furnituri, garnituri și ața de cusut.

*Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 1 puncte.
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.*

- dublează detaliile produselor, mărindu-le rezistența la purtare și șifonare;
- asigură stabilitatea formei produsului și a dimensiunilor detaliilor;
- determină creșterea valorii de prezentare și a parametrilor de confort.

*Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 puncte.
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.*

atlaz, serj, satin, golf, tafta etc.

*Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 1 puncte.
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.*

Pentru utilizarea corectă a limbajului de specialitate se acordă 5 puncte

EXEMPLE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE

Clasa a X-a		
Cunoștințe	Abilități	Atitudini
5.1.1. Descrierea etapelor de transformare a materiei prime în produs finit, specifice proceselor tehnologice din textile și pielărie	5.2.1. Identificarea etapelor de transformare a materiilor prime pe parcursul procesului tehnologic	5.3.1. Asumarea responsabilității în selectarea semifabricatelor 5.3.8. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă
Clasa a IX-a		
2.1.5. Materiale auxiliare pentru confecții textile și din piele	2.2.13. Identificarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele 2.2.14. Selectarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele 2.2.15. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate 2.2.16. Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate 2.2.17. Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică	2.3.1. Asumarea responsabilității în selectarea materiilor prime 2.3.2. Identificarea independentă a materiilor prime 2.3.3. Identificarea independentă a defectelor constatate organoleptic 2.3.4. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă 2.3.5. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită

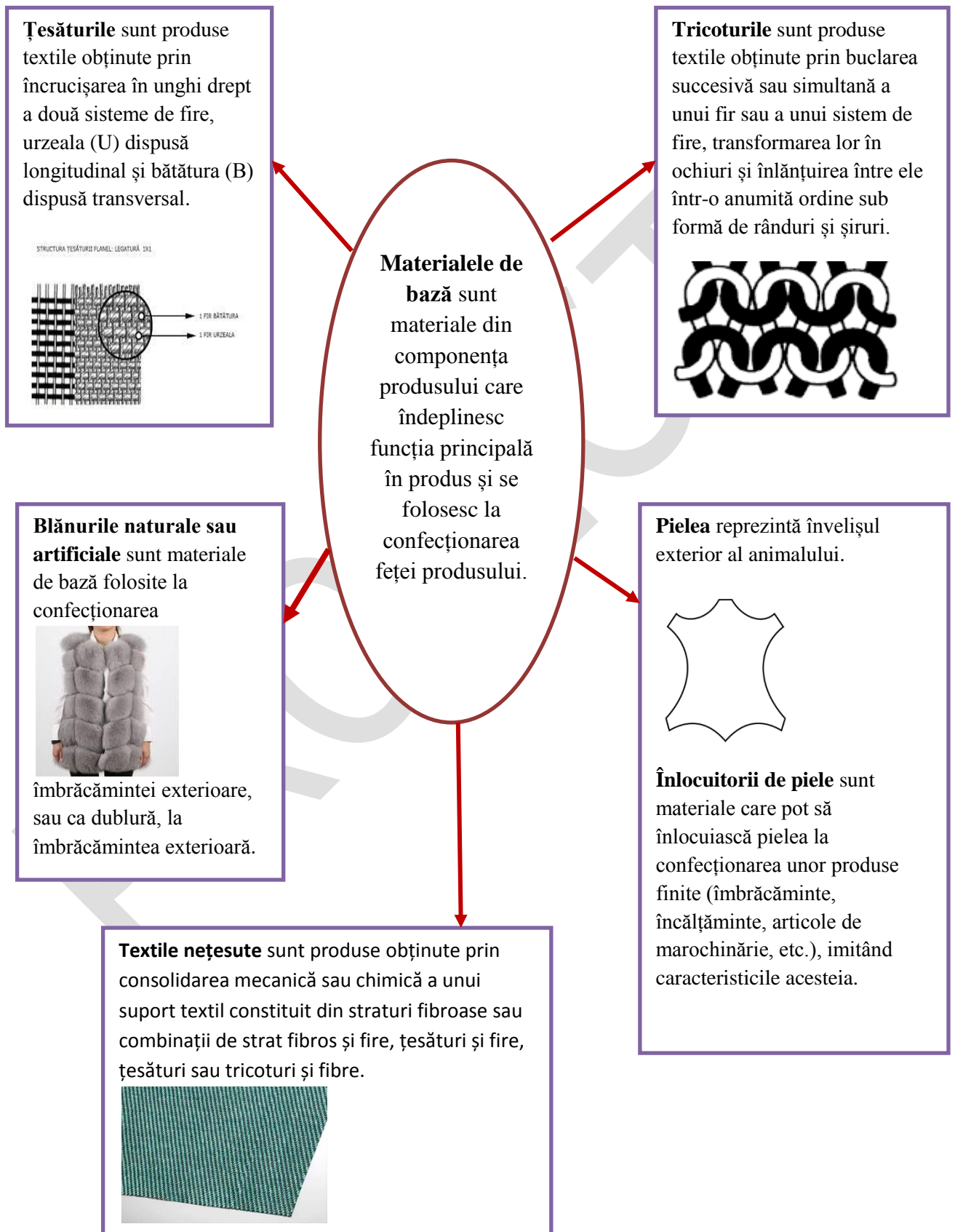
Conținuturi

Clasa a X-a:
Materiale de bază și auxiliare utilizate în confecții

Clasa a IX-a
Materiale auxiliare pentru confecții textile

Fișă de documentare

Materiale de bază



Fișă de documentare

Materiale auxiliare pentru confecții textile

Materialele auxiliare se aleg în funcție de materialele de bază ce reprezintă fața produsului. Materialele auxiliare pentru confecții textile sunt acele materiale care completează din punct de vedere structural, calitativ și estetic caracteristicile produselor vestimentare. În funcție de model materialele auxiliare sunt necesare sau pot lipsi din produsul care se confecționează. Acestea sunt căptușeli, întărituri, furnituri, garnituri și ața de cusut.

Căptușeli

Rol:

- dublează detaliile produselor, mărindu-le rezistența la purtare și șifonare;
- asigură stabilitatea formei produsului și a dimensiunilor detaliilor;
- determină creșterea valorii de prezentare și a parametrilor de confort.

Căptușelile se plasează în interiorul îmbrăcăminteii și au suprafața lucioasă, pentru a permite îmbrăcarea și dezbrăcarea ușoară a produsului și să se muleze cu ușurință pe corpul purtătorului. Trebuie să asigure o bună aerisire și să elimine transpirația corpului.

Ca materiale pentru căptușeli se utilizează țesături din bumbac, mătase, viscoză, cupro, acetat sau țesături din fire sintetice.

Dintre acestea, cele mai cunoscute sunt țesăturile cu următoarele denumiri comerciale: atlas, serj, satin, golf, tafta etc.

Întărituri

Rol:

- dublează unele detalii (gulere, mâneci, umeri, buzunare, betelii, piept) ale produselor de îmbrăcăminte, mărindu-le rezistența la purtare și la șifonare;
- contribuie la menținerea formei detaliului, respectiv a produsului confecționat.

Întăriturile pot fi țesute, nețesute, termofuzibile, cu termoadezivi și din folii sintetice.

Din categoria întăriturilor țesute fac parte: vatir, canafas, roshar, pânza tare.

Întăriturile nețesute se obțin din fibre textile prin procedeul lipirii și se aplică la piepți, gulere, buzunare, manșete, tivuri.

Întăriturile din folii sintetice se prezintă sub formă de folii și se aplică prin încălzire și presare pe gulere pentru cămăși și la îmbrăcăminte exterioră.

Întăriturile termofuzibile sunt materiale textile pe suprafața cărora se dispun granule de rășini sintetice și se aplică la piepți, gulere și manșete.

Întăriturile cu termoadeziv (cu apret permanent) se aplică ușor prin încălzire și presare pe gulere și manșete.

Ața de cusut

Ața de cusut este utilizată la:

- asamblarea și prelucrarea detaliilor componente ale produselor;
- finisarea îmbrăcăminteii;
- coaserea nasturilor și butonierelor.

Se clasifică astfel:

După natură materiei prime:	După destinație, pentru:	După finețe:
<ul style="list-style-type: none"> - din bumbac - din in sau cânepă - din mătase naturală sau artificială - ață sintetică - din amestec 	<ul style="list-style-type: none"> - cusături de asamblare - cusături de însăilare - coaserea nasturilor și butonierelor - broderie - încălțăminte și produse de marochinărie - în scopuri tehnice și medicale 	<ul style="list-style-type: none"> - subțire Nm 100/3,85/3 - medie: Nm 60/3,54/2 - Groasă (dar și pentru butoniere) : Nm 40/4,54/2/3, 85/2/3, 100/2/3. - Foarte groasă (pentru articole din piele): Nm 40/3,40/3/3, 54/3

Furniturile

Rol:

- completează, întregesc și ornamează produsul confecționat;
- măresc capacitatea de reținere a căldurii corpului și rezistența produselor;
- încheie, fixează și ajustează produsul pe conformație;
- îmbunătățesc aspectul produselor (rol ornamental);

Dintre acestea se menționează: vatelina , pernițe pentru umeri, rejansa, banda de protecție, elasticul, banda de retenție.

Furnituri folosite pentru încheierea, fixarea, decorarea produselor sunt: nasturii (material plastic, lemn, metal, os, sticlă, piele), copci (metal), capse (metal), catarama(material plastic, lemn, metal, os), fermoare (material plastic, metal).

Garniturile se aplică la produsele de îmbrăcăminte în scop funcțional sau ornamental. Din această grupă fac parte: dantelă, șnur, colțișor și alte articole de pasmanterie.

Pentru activitatea de învățare „Materiale de bază și auxiliare utilizate în confecții” am ales predarea cu metoda „ȘTIU/VREAU SĂ ȘTIU/AM ÎNVĂȚAT”.

Etapele lecției:

1. Gruparea elevilor în perechi și fiecare pereche va avea sarcina să completeze într-un tabel dat, coloanele „Știu” și „Vreau să știu” în legătură cu tema studiată. Pe tablă profesorul va construi tabel:

ȘTIU	VREAU SĂ ȘTIU	AM ÎNVĂȚAT

2. Câteva perechi vor expune ce au notat în prima coloană, iar ideile cu care toți elevii sunt de acord vor fi notate pe tablă în prima coloană.
3. Elevii sunt ajutați să formuleze întrebări despre noțiunile de care nu sunt siguri sau doresc informații suplimentare. În urma discuțiilor aceste întrebări pot apărea în

urma dezacordului privind unele detalii sau pot fi produse de curiozitatea elevilor. Toate întrebările sunt notate în coloana a II-a.

4. Elevii primesc fișele de documentare, le citesc cu atenție și se revine la întrebările notate. Elevii vor identifica întrebările la care s-au găsit răspunsurile și le vor nota în coloana „Am învățat”. Tot aici se trec și informațiile în legătură cu care nu au fost puse întrebări la început, dar care s-au transmis în cadrul lecției.

Această lecție „Materiale de bază și auxiliare utilizate în confecții” poate fi predată și cu metoda brainstorming (asaltul de idei)

Etape:

1. Profesorul notează pe tablă titlul lecției;
2. Este identificat un cuvânt - cheie din titlul lecției, care se scrie ca reper pe tablă („Materiale”, „Confecții”).
3. Profesorul prezintă principiile și regulile de bază ale acestei metode, iar pentru aplicarea lor corectă vor fi afișate sau notate pe tablă.
4. Clasa va propune un secretar care va nota pe tablă ideile emise de fiecare elev. Sunt acceptate toate ideile, iar pentru îndepărtarea blocajelor, profesorul va interveni prin strategii stimulative, astfel încât toți elevii să-și exprime opiniile.
5. Cu cât numărul ideilor este mai mare, cu atât probabilitatea apariției unei idei valoroase este mai mare. Astfel se desprind soluții pentru conținutul lecției.
6. Elevii trebuie să conștientizeze care din ideile emise se pliază cel mai bine pe lecția dezbătută. La sfârșitul activității elevii sunt felicitați pentru colaborare și implicare.

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE PREDARE - ÎNVĂȚARE - EVALUARE

Clasa a X-a		
Cunoștințe	Abilități	Atitudini
5.1.1. Descrierea etapelor de transformare a materiei prime în produs finit, specifice proceselor tehnologice din textile și pielărie	5.2.1. Identificarea etapelor de transformare a materiilor prime pe parcursul procesului tehnologic	5.3.1. Asumarea responsabilității în selectarea semifabricatelor 5.3.8. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă
Clasa a IX-a		
2.1.5. Materiale auxiliare pentru confecții textile și din piele	2.2.13. Identificarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele 2.2.14. Selectarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele 2.2.15. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate 2.2.16. Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate 2.2.17. Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică	2.3.1. Asumarea responsabilității în selectarea materiilor prime 2.3.2. Identificarea independentă a materiilor prime 2.3.3. Identificarea independentă a defectelor constatate organoleptic 2.3.4. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă 2.3.5. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită

Conținuturi

Clasa a X-a:

Materii prime și materiale utilizate pentru confecții din piele

Clasa a IX-a

Materiale auxiliare pentru confecții din piele

Pentru această lecție elevii vor primi pe classroom următoarele fișe de documentare pe care le vor studia și pe care le vor discuta la ora (invitați pe meet) cu profesorul.

După activitate elevii vor primi o fișă de lucru, pe care o vor rezolva și o vor trimite profesorului în termenul indicat de acesta.

Pentru această lecție elevii vor primi pe classroom următoarele fișe de documentare pe care le vor studia și pe care le vor discuta la ora (invitați pe meet) cu profesorul.

Fișă de documentare (activitate on line)

Materiale auxiliare pentru confecții din piele

Materiale auxiliare pentru confecții din piele și înlocuitori sunt acele materiale care completează caracteristicile produselor din piele din punct de vedere structural, calitativ și estetic.

Materialelor auxiliare pentru confecții din piele se pot clasifica în funcție de destinație și de natura materialului.

Clasificarea după destinație a materialelor auxiliare pentru confecții din piele fac parte:

a. Materialele de îmbinare:

- nituri - folosite la confecționarea articolelor tehnice, a curelelor și a hamurilor;
- cuie - *cuiele cu cap cilindric*, cu cap cilindric și tijă filetată, folosite pentru fixarea tocului; *cuiele filetate*, utilizate pentru fixarea blacheurilor și a potcoavelor; *cuiele de alamă*, folosite pentru fixarea tălpii pe încălțăminte; alama se utilizează și la obținerea sârmei filetate din care se taie șuruburi, sau la fabricarea capse lor și a unor detalii de închidere și înfrumusețare.
- texuri (cuie mici), folosite la fixarea detaliilor de grosime redusă;
- șuruburi utilizate pentru fixarea tocului de lemn sau masă plastică;
- sârme utilizate pentru obținerea scoabelor folosite la asamblarea detaliilor subțiri sau a ștaifurilor ori în cazul îmbinării capacului de toc cu tocul;
- adezivi
- ață de cusut;

b. Materialele pentru întărire:

- la articole de marochinărie: colțare, rame, șine, susținător de mâner;
- la încălțăminte - glencuri, ținte, colțari;

c. Materiale pentru finisare și impregnare: vopsele, apreturi, ceruri, unsori, emulsii;

d. Materiale pentru înfrumusețare - diferite ornamente: cataramă, funde, nasturi, capse etc;

e. Materiale pentru închidere: cataramă, broaște, fermoare, capse, butonii, cârligele etc.

Materialele auxiliare se clasifică după natura materialului în

1. Materialele auxiliare textile - sunt utilizate pentru coaserea fețelor de încălțăminte și a articolelor de marochinărie. Se folosește:

Ața este obținută prin răsucirea a două sau trei fire sau prin cablarea a două sau trei fire răsucite. Produsele respective se numesc *ațe răsucite* sau *ațe*

cablate. La obținerea aței, sensul final al răsucirii sau al cablării poate fi Z sau S. Pentru a nu se produce dezrăsucirea aței în procesul coaserii, este necesar să se folosească o ață al cărei sens de răsucire este diferit de sensul de rotire al organului apucător care participă la formarea ochiului de cusătură. Ținând seama de faptul că, în procesul utilizării produselor confecționate, refacerea cusăturii după ruperea aței nu se poate realiza fără să se observe, se urmărește să se aleagă o ață a cărei rezistență să asigure durabilitatea îmbinării fără rupere.

Sforile din cânepă se folosesc pentru înșiretarea fețelor în operațiile de tragere pe calapod și de tălpuire, precum și la legarea partizilor de semifabricate, reprezentată prin totalitatea semifabricatelor obținute de la croire.

Benzile utilizate pentru întărire sunt țesături cu legătura pânză, diagonal sau derivate din acestea, produse din fibre de bumbac sau din fire chimice. Se produc pe lățimi cuprinse între 2 și 16 mm.

Șireturile se folosesc pentru încheierea încălțăminteii în timpul purtării. Se obțin în două sortimente: *șireturi late* (fără miez) și *șireturi rotunde* (cu miez), dintr-un fascicul de fire.

Țesăturile se folosesc ca detalii interioare pentru articole de încălțăminte și marochinărie, pentru fețe de încălțăminte și articole de marochinărie, precum și ca suport pentru unii înlocuitori flexibili. Țesăturile impregnate cu rășini se folosesc pentru obținerea de bombeuri și ștaifuri.

La confecționarea încălțăminteii, se utilizează țesături din fibre celulozice: bumbac, in, cânepă, mătase vegetală; la confecționarea articolelor de marochinărie, se folosesc produse din fibre chimice.

Tricoturile sunt caracterizate printr-o mare capacitate de alungire, datorită, în principal, prezenței ochiurilor formate din fire. Ca și la țesături, există posibilitatea obținerii de structuri diferite, rezultate din modul de legare al ochiurilor. La confecționarea încălțăminteii, pot fi folosite pentru căptușeli tricoturi simple, flaușate sau din fire de bumbac.

2. Materiale auxiliare metalice și din lemn

Materialele auxiliare metalice (din oțel, cupru, alamă, aluminiu) sunt folosite sub formă de elemente de îmbinare (cuie, scoabe, știfturi, butoni), de detalii de încheiere (cataramă, zăvoare, broaște, fermoare, capse) și de detalii de întărire (colțare, bare etc.). Pentru evitarea apariției ruginii datorate umidității sau prezenței unor medii acide, elementele de prindere se acoperă cu un strat de protecție care poate fi: oxid de fier, nichel, zinc, lacuri din rășini sintetice, de culori diferite.

Materialele din lemn sunt utilizate la producerea elementelor de prindere și a detaliilor de rigidizare, și anume: *cuiile de lemn*, *glencurile*, *tocurile*. În industria confecțiilor din piele, se folosesc, ca unelte de lucru, calapode, butuci de ștanță, suprafețe de croit etc. Acestea se obțin din lemn de esență tare: stejar, fag, carpen.

- *cuiile de lemn*, folosite la îmbinarea prin prindere a tălpii de piele cu încălțăminte; se obțin din lemn de mestecăn, sub formă de cuie și benzi, din care mașina de îmbinat taie și bate cuiile;
- *glencurile*, folosite la rigidizarea porțiunilor posterioare ale încălțăminteii; se obțin din lemn de fag sau de stejar, din carton dur sau din mase plastice; se presează la cald, pentru a obține o formă curbată;

- *tocurile*, obținute din lemn de fag, pe formate și dimensiuni foarte diferite; se confecționează în așa fel încât direcția fibrei lemnului să fie paralelă cu direcția lungimii încălțăminteii,
- *ramele și întăriturile* din lemn, folosite la unele articole de marochinărie, precum și la articolele de voiaj; se obțin

3. Materiale auxiliare chimice (produse chimice)

Din grupa materialelor auxiliare chimice utilizate pentru confecțiile din piele și înlocuitori fac parte: adezivii, agenții de spălare și materiale pentru finisare și impregnare,.

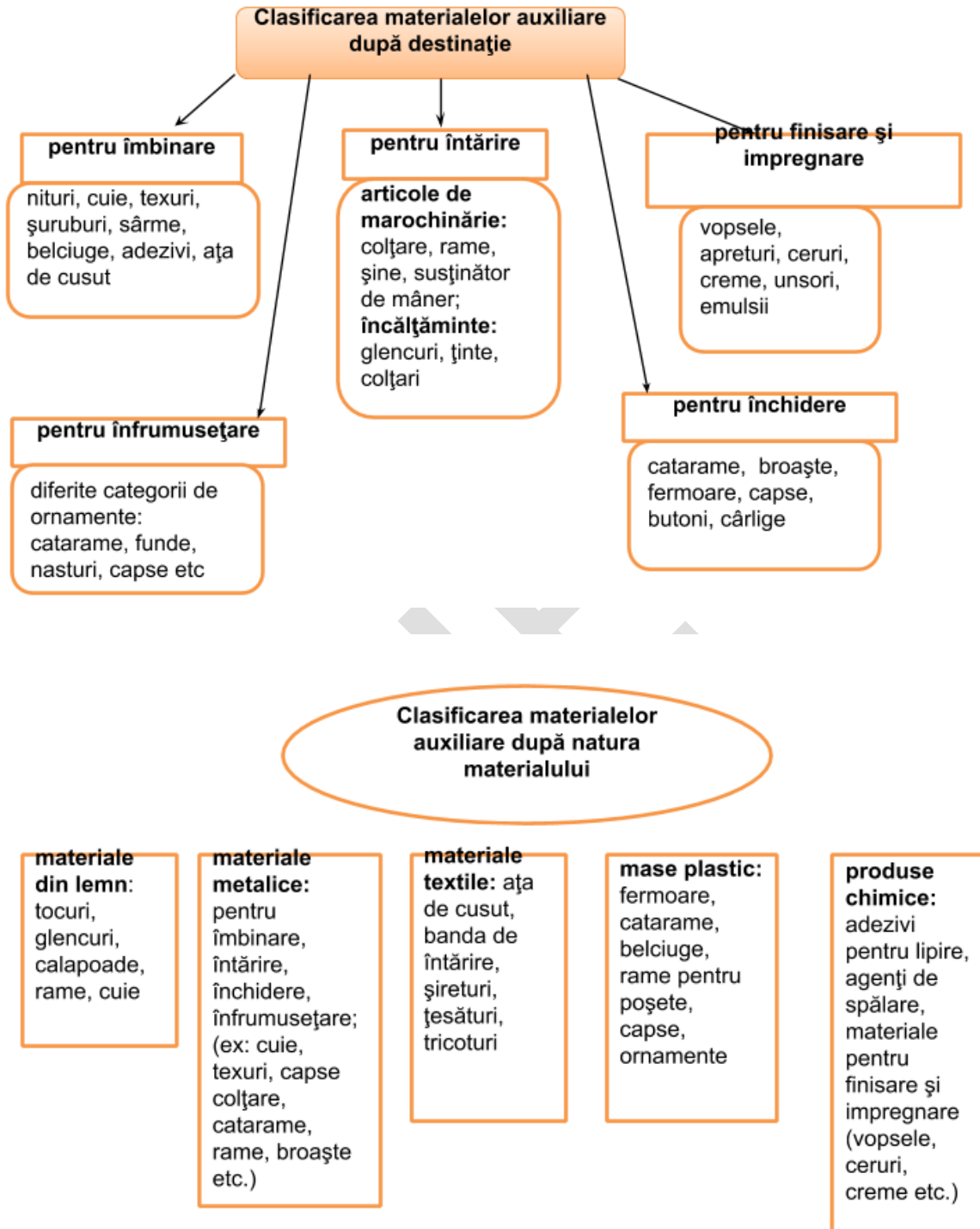
Adezivii sunt materiale folosite în stare lichidă sau solidă, pentru îmbinarea prin lipire a unor detalii care intră în componența articolelor confecționate. Adezivii folosiți în industria confecțiilor din piele se prezintă sub formă de *solutii, emulsii și termoadezivi*.

- *Soluțiile adezive* sunt amestecuri omogene de două sau mai multe componente: un component lichid, numit *solvent*, și un component solid, ce are capacitatea de a forma pelicule subțiri, după eliminarea solventului, fiind aderent față de corpurile solide. Adezivii pot avea ca solvent apa sau o substanță organică.
- *Emulsiile (dispersiile) adezive* se obțin prin amestecul omogen al unei substanțe pelicologene cu apa, în prezența unui *emulgator* sau *dispersant*. Sunt folosite cu succes la confecționarea încălțăminteii și a articolelor de marochinărie.
- *Termoadezivii* sunt substanțe complexe, obținute pe cale sintetică din polimeri puri sau din amestecuri de polimeri. Se livrează în stare solidă, sub formă de granule, calupuri, pulberi, benzi și sunt folosiți numai după topire.

Agenții de spălare sunt materiale lichide folosite pentru îndepărtarea impurităților depuse pe suprafața produselor din piele și înlocuitori. Pentru a fi utilizați la spălare, trebuie să îndeplinească două condiții: să permită solubilizarea sau trecerea în lichid a impurităților și să nu degradeze suprafața materialului ce se spală. Pot fi agenții apoși și solvenții organici.

Materialele pentru finisare folosite pentru refacerea proprietăților superficiale ale detaliilor (luciu și culoare) sunt: vopsele, apreturi, creme și paste. În cazul finisării tălpii, se recurge la acoperirea suprafeței cu ceară sau cu lacuri.

Fișă de documentare (activitate on line)
Materiale auxiliare folosite pentru confecții din piele și înlocuitori



După activitate elevii vor primi această fișă de lucru, pe care o vor rezolva și o vor trimite profesorului în termenul indicat de acesta.

Fișă de lucru (activitate on line)

Materiale auxiliare pentru confecții din piele

Materialele auxiliare folosite la realizarea produsului din imagine sunt: adezivi și soluții de lipit, cuie pentru fixarea feței de calapod, apret, ață de cusut, bandă de confecții pentru întărirea marginilor fețelor, butoni capse, cataramă



Sarcina de lucru este:

Grupați materialele auxiliare folosite după criteriile din tabelul de mai jos:

Materiale auxiliare	Pentru îmbinare	
	Pentru întărire	
	Pentru finisare și impregnare	
	Pentru înfrumusețare	
	Pentru închidere	
	Din lemn	
	Metalice	
	Textile	
	Mase plastic	
	Produse chimice	

BIBLIOGRAFIE:

1. Lupașcu, R. ș.a. - manual clasa IX-a, editura CD PRESS, 2016;
2. Lupașcu, R. ș.a. - manual „Materii prime în industria textilă și pielărie”, editura CD PRESS, 2019;
3. Lupașcu, R. ș.a. - manual clasa a X-a, editura CD PRESS, 2016;
4. Curriculum - clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul: industrie textilă și pielărie;
5. Curriculum - clasa a X-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul: industrie textilă și pielărie;
5. Standarde de pregătire profesională calificarea „Tehnician în industrie textilă”.

EXEMPLUL 4

I.STUDIU COMPARATIV AL DOCUMENTELOR CURRICULARE pentru Modulul: MATERII PRIME ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE, clasa a IX-a,

Rezultate ale învățării (din modulul de clasa a IX analizat) RI doar din perioada COVID	Conținuturi ale modului analizat Conținuturi corespunzătoare RI doar din perioada COVID	Module și conținuturi ale modulelor din clasa a X-a în care pot fi preluate/integrate conținuturile din coloana 2.	Justificare/ recomandări/ sugestii metodologice/ observații (după caz)
1	2	3	4
Modulul analizat: MODUL II. Materii prime în industria textilă și pielărie, clasa a IX-a învățământ profesional, domeniul de pregătire profesională: industrie textilă și pielărie, calificarea profesională: Confectioner produse textile, nivelul de calificare conform Cadrului Național al Calificărilor - 3			
		M1: Operatii tehnologice din industria textila si pielarie, clasa a X-a, inv. profesional, domeniul de pregătire profesională: industrie textilă și pielărie, calificarea profesională: confectioner prod textile, nivelul de calificare conform Cadrului Național al Calificărilor - 3	
RI: 2.1.3. Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria de confecții textile. -Proprietățile țesăturilor și tricotelurilor -Domenii de întrebuințare ale țesăturilor și tricotelurilor Defecte ale țesăturilor și tricotelurilor, instrumente utilizate pentru identificare/observare	Conținutul 1: Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria de confecții textile; - Proprietățile țesăturilor și tricotelurilor. - Domenii de întrebuințare ale țesăturilor și tricotelurilor;selectarea materiilor prime specifice din industria de confecții textile.	Conținuturi din M1 clasa a X-a: Procese tehnologice din industria textila si pielarie. Materii prime, semifabricate, produse finite - enumerare, definitii, caracteristici.	Conținuturile cls. a IX-a au o structură flexibilă și pot fi integrate prin noi mijloace sau resurse didactice în M1 din cls. a X-a întrucât procesele tehnologice din industria textilă și pielărie presupun cunoașterea materiilor prime specifice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor

	- Defecte ale țesăturilor și tricoturilor identificate organoleptic; instrumente utilizate pentru identificare/ observare organoleptică.		activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev.
RI: 2.2.7. Identificarea materiilor prime specifice din industria de confecții textile	Conținutul 1: Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria de confecții textile; Proprietățile țesăturilor și tricoturilor	Materii prime, semifabricate, produse finite - enumerare, definiții, caracteristici.	Activitățile de învățare (ex.:identificarea materiilor prime) din cls.a IX-a se corelează cu cele din cls. a X-a și pot fi integrate prin metode ca: învățarea prin descoperire, activități practice, studii de caz. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev.
RI: 2.2.8. Selectarea materiilor prime specifice din industria de confecții textile	Conținutul 3: Domenii de întrebuințare ale țesăturilor și tricoturilor;	Materii prime, semifabricate, produse finite - enumerare, definiții, caracteristici.	Conținutul are un caracter practic-aplicativ aplicabil în contextul M1, cls. a X-a și permite corelarea materiilor prime cu semifabricate și produse finite prin activități de învățare-evaluare (ex.: activități practice, vizionari de materiale video).
RI: 2.2.9. Identificarea organoleptică a defectelor țesăturilor și tricoturilor	Conținutul 4: Defecte ale țesăturilor și tricoturilor identificate organoleptic	Materii prime, semifabricate, produse finite - enumerare, definiții, caracteristici.	Conținutul referitor la identificarea organoleptică a defectelor se poate include în conținutul cls.a X-a privind materiile prime, semifabricatelor, prod finite ca parte componenta a acestuia.

			Se recomandă ca în activitatea de predare-învățare-evaluare să ofere o varietate aplicații practice, dinamice și atractive de identificare organoleptică a defectelor țesăturilor și tricoturilor.
RI: 2.2.15. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate	Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria de confecții textile	Materii prime, semifabricate, produse finite - enumerare, definiții, caracteristici.	Elevii pot fi puși în situația de subiecți activi prin focalizarea actului educațional pe activități bazate pe comunicare și relaționare;
RI: 2.2.16. Comunicarea/raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate	Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria de confecții textile	Materii prime, semifabricate, produse finite - enumerare, definiții, caracteristici.	Se recomandă îmbinarea strategiilor didactice tradiționale și moderne deopotrivă, astfel încât acestea să devină căi pentru dezvoltarea capacității elevilor de comunicare/raportare a activităților profesionale.
RI: 2.2.17. Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică	Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria de confecții textile	Procese tehnologice din industria textilă și pielărie.	Se recomandă ca în activitatea de predare-învățare să se utilizeze materialele disponibile pe teme propuse. Conținuturile pot fi incluse în M1, cls a X-a deoarece documentația tehnică se constituie ca baza proceselor tehnologice din industria textilă și pielărie.
RI: 2.3.1. Asumarea responsabilităților în selectarea materiilor prime	Domenii de întrebuițare ale țesăturilor și tricoturilor;	Materii prime, semifabricate, produse finite - enumerare, definiții, caracteristici.	Elevul trebuie susținut continuu pentru implicarea activă și pentru asumarea de responsabilități în învățare.

<p>RI: 2.1.4.Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei</p> <p>-Proprietatile pieilor naturale si ale inlocuitorilor de piele -Domenii de intrebuintare ale pieilor naturale si ale inlocuitorilor de piele -Defecte ale pieilor naturale si ale inlocuitorilor de piele, instrumente utilizate pentru identificare/observare</p>	<p>Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei si ale înlocuitorilor de piele.</p> <p>- Proprietatile pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele. - Domenii de întrebuințare ale pieilor naturale si ale înlocuitorilor de piele; selectarea materiilor prime specifice din industria pielărie. - Defecte ale pieilor naturale si ale înlocuitorilor de piele identificate organoleptic; instrumente utilizate pentru identificare/ observare organoleptică.</p>	<p>Procese tehnologice de confectionare a produselor din piele si inlocuitori de piele -Materii prime si materiale utilizate pentru confectionarea din piele si inlocuitori Procese tehnologice de prelucrare a pieilor -Defecte ale pieilor finite. Cauze si modalitati de remediere. Fisa de autoevaluare pentru urmarirea corectitudinii operatiilor tehnologice executate.</p>	<p>Conținuturile din M1 clasa a X-a reprezintă o continuare a celor din cls. a IX-a și pot fi preluate și integrate ca bază de plecare în activitățile de învățare centrate pe procese tehnologice de prelucrare a pieilor. Se recomandă transformarea elevului în coparticipant activ la propria instruire și educație precum și activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor.</p>
<p>RI: 2.2.10.Identificarea materiilor prime specifice din industria pielăriei</p>	<p>Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei si ale înlocuitorilor de piele.</p>	<p>Procese tehnologice de confectionare a produselor din piele si inlocuitori de piele - Materii prime si materiale utilizate pentru confectionarea din piele și inlocuitori</p>	<p>Abilitățile prevăzute în clasa a IX-a pot fi încorporate în anul următor de studiu deoarece se centrează pe același subiect: Materii prime și materiale din industria pielăriei. Se recomandă ca în activitatea de predare-învățare-evaluare să se utilizeze aplicații practice de identificare a materiilor prime și materiale.</p>
<p>RI: 2.2.11.Selectarea materiilor prime specifice din industria pielăriei</p>	<p>Selectarea materiilor prime specifice din industria pielăriei.</p>	<p>Materii prime si materiale utilizate pentru confectionarea din piele si inlocuitori</p>	<p>În dezvoltarea abilităților pot fi utile fișele de lucru specifice instruirii practice.</p>
<p>RI: 2.2.12.Identificarea organoleptica a defectelor pieilor si inlocuitorilor</p>	<p>Defecte ale pieilor naturale si ale înlocuitorilor de piele identificate organoleptic;</p>	<p>Defecte ale pieilor finite. Cauze si modalitati de remediere. Fisa de autoevaluare pentru</p>	<p>Conținutul are un caracter practic-aplicativ aplicabil în contextul M1, cls. a X-a și</p>

de piele	instrumente utilizate pentru identificare/observare organoleptică.	urmarirea corectitudinii operatiilor tehnologice executate.	permite depistarea defectelor prin diferite activități de învățare-evaluare (ex.: activități practice).
RI: 2.2.15.Utilizarea corecta in comunicare a vocabularului comun si a celui de specialitate	Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei si ale înlocuitorilor de piele.	Procese tehnologice de prelucrare a pieilor	Vocabularului comun si cel de specialitate se utilizează continuu si în urmatorii ani de studiu. Elevii pot deveni subiecți activi prin activități bazate pe comunicare și relaționare;
RI: 2.2.16.Comunicarea/Raportarea rezultatelor activitatilor profesionale desfasurate	Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei si ale înlocuitorilor de piele.	Procese tehnologice de prelucrare a pieilor	Se recomandă îmbinarea strategiilor didactice tradiționale și moderne deopotrivă, astfel încât acestea să devină căi pentru dezvoltarea capacității elevilor de comunicare/raportare a activităților profesionale.
RI: 2.3.4.Colaborarea cu membrii echipei de lucru, in scopul indeplinirii sarcinilor de la locul de munca	Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei si ale înlocuitorilor de piele.	Procese tehnologice de prelucrare a pieilor	Colaborarea cu membrii echipei de lucru se poate continua și dezvolta în cadrul conținuturilor din cls. a X-a prin ateliere tematice, discuții în perechi și în grupuri, realizarea unor scurte materiale multimedia etc.
RI: 2.3.5.Asumarea, in cadrul echipei de la locul de munca, a responsabilitatii pentru sarcina de lucru primita	Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei si ale înlocuitorilor de piele.	Procese tehnologice de prelucrare a pieilor	Elevul trebuie susținut continuu pentru implicarea activă și pentru asumarea de responsabilități în învățare.
RI: 2.1.5.Materiale auxiliare pentru	Materiale auxiliare pentru	Procese tehnologice de	Conținuturile din M2 clasa a IX-pot fi integrate în M1, cls, a X-

<p>confecții textile și din piele</p> <p>2.2.13. Identificarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile</p> <p>2.2.14. Selectarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele</p>	<p>confecțiile textile și din piele.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clasificare, rolul în cadrul produsului confecționat. - Identificarea și selectarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele. 	<p>confecționare a îmbrăcăminteii</p> <p>-Materiale de bază și auxiliare utilizate în confecții.</p> <p>Procese tehnologice de confecționare a produselor din piele și înlocuitori de piele</p> <p>-Materii prime și materiale utilizate pentru confecțiile din piele și înlocuitori</p>	<p>a ca parte componentă a materialelor de bază și auxiliare utilizate în confecții. Se recomandă utilizarea unor strategii bazate pe învățarea prin descoperire - pornind de la diferite suporturi concrete (materiale video, seturi de imagini, ilustrații), strategii de învățare bazate pe proiect - care își propun implicarea elevilor în activități de grup în vederea realizării de investigații pe o temă dată sau la alegere precum și folosirea metode de fixare și sistematizare a cunoștințelor și de verificare: harta cognitivă sau harta conceptuală.</p>
---	---	--	---

TEST DE EVALUARE ÎNȚIALĂ

Evaluarea inițială pentru domeniul **Industrie textilă și pielărie**, clasa a X-a, învățământ profesional, calificarea profesională: Confectioner produse textile, are drept scop cunoașterea potențialului de învățare al elevului la începutul clasei a X-a, după studierea în anul anterior a modului de specialitate **II. Materii prime în industria textilă și pielărie** și dobândirea unor competente în domeniu.

Eterogenitatea pregătirii elevilor, asigurarea „continuității” în formarea/dezvoltarea competențelor și nevoia de anticipare a procesului didactic adaptat posibilităților elevului reprezintă condiții ale proiectării evaluării inițiale/predictive.

Competențele formate anterior vor ajuta cadrul didactic în realizarea programului de învățare centrată pe elev astfel, încât la finalul anului școlar fiecare elev să-și fi dezvoltat integral competențele profesionale pentru anul școlar respectiv.

Matricea de specificații realizează corespondența dintre conținuturile învățării și nivelele cognitive ale elevilor din taxonomia Bloom-Anderson:

Niveluri cognitive Conținuturi	a-și aminti	a înțelege	a aplica	a analiza	a evalua	a creea	Pondere %
Proprietățile țesăturilor și tricoturilor	x		x	x			21.42 %
Domenii de întrebuințare ale țesăturilor și tricoturilor					x	x	14.28 %
Defecte ale țesăturilor și tricoturilor identificate organoleptic		x					7.14 %
Proprietățile naturale și ale înlocuitorilor de piele	x	x	x				21.42 %
Domenii de întrebuințare ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele						x	7.14 %
Defecte ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele identificate organoleptic		x					7.14 %
Materiale auxiliare pentru confecțiile textile și din piele	x			x	x		21.42 %
Pondere %	21.42 %	21.42 %	14.28 %	14.28 %	14.28 %	14.28 %	100%

INSTRUMENT DE EVALUARE SUMATIVĂ

Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie

Calificarea profesională: Confeccioner produse textile

Anul de studiu: clasa a X-a, înv. profesional

Modulul: II. Materii prime în industria textilă și pielărie

Rezultate ale învățării vizate:

- Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria de confecții textile;
- Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei;
- Materiale auxiliare pentru confecții textile și din piele.

Obiectivele evaluării (exemple):

1. Identificarea materiilor prime specifice proceselor tehnologice din industria textilă;
2. Precizarea proprietăților țesăturilor, tricoturilor, ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele;
3. Identificarea defectelor materiilor prime din industria textilă;
4. Analiza domeniilor de întrebuințare ale materiilor prime specifice proceselor tehnologice din industria textilă;

Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Timp de lucru: 50 minute

SUBIECTUL I

30 puncte

A.

10 puncte

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1-5) scrieți, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Materiile prime specifice proceselor tehnologice din industria de confecții sunt:
 - a) fibrele textile;
 - b) firele textile;
 - c) căptușelile;
 - d) țesăturile și tricoturile.
2. Materiile prime specifice proceselor tehnologice din industria de pielărie sunt:
 - a) pieile naturale;
 - b) tricoturile;
 - c) țesăturile;
 - d) fibrele textile.
3. Materialul auxiliar utilizat pentru asamblarea și prelucrarea detaliilor produselor de îmbrăcăminte este:
 - a) banda de protecție;
 - b) ața de cusut;
 - c) dantela;
 - d) pânza vatr.
4. Din categoria defectelor de conservare ale pieilor natural fac parte:
 - a) zgârieturi;
 - b) negi;
 - c) defecte de putrezire;
 - d) eczema.
5. Distanța în mm dintre cele două fețe ale țesăturii/tricotului, măsurată sub o anumită presiune, se numește:

- a) lungime;
- b) masă specifică;
- c) desime;
- d) grosime.

B.

10 puncte

În tabelul de mai jos, în coloana **A** sunt enumerate proprietăți ale materiilor prime din industria textilă și pielărie, iar în coloana **B** sunt enumerate categoriile de proprietăți ale țesăturilor, tricotelurilor, pieilor naturale și înlocuitorilor de piele.

Scrieți, pe foaia cu răsunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana **A** și literele corespunzătoare din coloana **B**.

Coloana A. Proprietăți	Coloana B. Grupe de proprietăți
1. Lățimea și lungimea țesăturii/tricotului	a. Mecanice
2. Rezistența la rupere	b. De aspect
3. Transparența	c. Fizice
4. Comportarea față de acizi și baze	d. Igienico-funcționale
5. Impermeabilitatea la apă	e. Chimice
	f. Termice

C.

10 puncte

Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la 1 la 5.

1. Căptușelile sunt materiale de bază, cu rolul de a dubla detaliile produselor de îmbrăcăminte.
2. Cruponul este porțiunea situată pe spatele animalului, de o parte și de alta a șirei spinării.
3. Întăriturile contribuie la menținerea formei detaliului, respectiv a produsului confecționat.
4. Lipsa unui fir de urzeală sau de bătătură din țesătură nu constituie un defect de țesere.
5. Determinarea rezistenței la îndoiri repetate se realizează la aparatul numit dinamometru.

Pentru fiecare dintre afirmațiile de la 1 la 5, scrieți, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunțului și notați în dreptul ei litera **A**, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera **F**, dacă apreciați că afirmația este falsă.

SUBIECTUL II

30 puncte

II.1

10 puncte

Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, informația corectă care completează spațiile libere:

1. Țesătura este produsul textil obținut prin încrucișarea în unghi drept a firelor de(1)..... dispuse longitudinal, cu firele de(2)..... dispuse transversal.
2. Elasticitatea este proprietatea pieilor și a înlocuitorilor de piele de a se(3)..... sub acțiunea unei forțe exterioare și de a(4)..... la forma inițială, după încetarea forței respective.
3. Întăriturile, căptușelile și furniturile sunt materiale(5)..... utilizate la confecționarea produselor de îmbrăcăminte.


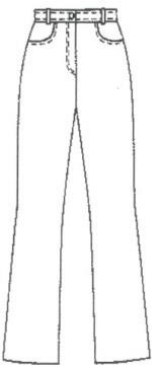
II.2.**8 puncte**

Absorbția apei este o proprietate importantă a pieilor pentru talpă. Calculați coeficientul de absorbție a apei pentru o probă de piele știind că masa inițială a probei de piele este 150 g iar masa probei după imersare în apă 24 ore este 280 g.

II.3**12 puncte**

În figura de mai jos sunt reprezentate produse vestimentare din industria textilă și pielărie. Observați imaginile și completați în tabel cerințele de mai jos:

- Precizați denumirea fiecărui articol.
- Indicați materialul din care poate fi realizată fața produsului (material de bază).
- Indicați minimum două materiale auxiliare utilizate la realizarea fiecărui produs.
- Scrieți două proprietăți mecanice și două proprietăți igienico-funcționale pentru un articol la alegere.

Nr. crt.	Produsul vestimentar	Denumirea produsului vestimentar	Materiale de bază	Materiale auxiliare	Proprietăți mecanice /igienico-funcționale
					
					

SUBIECTUL III**30 puncte**

Elaborați un eseu de minim 150 de cuvinte despre domeniile de întrebuințare ale materiilor prime specifice proceselor tehnologice din industria confecțiilor textile, având în vedere:

- menționarea principalelor domenii de întrebuințare ale țesăturilor, tricoturilor, pieilor și înlocuitorilor de piele; 10 puncte
- prezentarea unor exemple (minim cinci) concrete de întrebuințări ale materiilor prime specifice industriei textile. 10 puncte

Pentru utilizarea corectă a limbajului de specialitate se acordă 10 puncte

BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

- Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat la 10.

SUBIECTUL I 30 puncte

A. 10 puncte

1 - b; 2 - a; 3 - b; 4 - c; 5 - d;

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

B. 10 puncte

1 - c; 2 - a; 3 - b; 4 - e; 5 - d.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

C. 10 puncte

Identificarea valorii de adevăr a afirmațiilor

1 - F; 2 - A; 3 - A; 4 - F; 5 - F

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

SUBIECTUL II 30 puncte

II.1. 10 puncte

1-urzeală; 2-bătătură; 3- deforma; 4- reveni; 5-auxiliare

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 0 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

II.2. 8 puncte

$$Ca = \frac{M_1 - M_0}{M_1} * 100[\%]$$

unde:

Ca - coeficientul de absorbție a apei, în %;

M₀ - masa inițială a probei de piele, în g;

M₁ - masa probei de piele după ce a fost păstrată în apă, în g.

$$Ca = \frac{280 \text{ g} - 150 \text{ g}}{284 \text{ g}} * 100[\%]$$

$$Ca = \frac{130 \text{ g}}{280 \text{ g}} * 100[\%]$$

$C_a = 46\%$ la 24 de ore păstrare în apă.

Pentru precizarea corectă a formulei de calcul se acordă 3 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 1 punct.

Pentru introducerea datelor în formula de calcul se acordă 2 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 1 punct.

Pentru rezultatul calculului corect al coeficientul de absorbție a apei se acordă câte 2 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 0 punct.

Pentru unitatea de măsură corect precizată se acordă câte 1 punct. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 0 punct.

II.3.

12 puncte

a) - Bluza pentru femei;

- Pantaloni pentru femei;

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 1 punct. (1 punct x 2 = 2 puncte)

Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 0 puncte.

b) - Țesătură;

Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 0 puncte.

c) - Ața de cusut, nasturi, întărituri;

- Fermoar, întărituri, nasturi, capse, banda de protecție;

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 1 punct. (1 punct x 4 = 4 puncte)

Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 1 punct.

d) - proprietăți mecanice: rezistența la rupere, alungirea la rupere, rezistența la uzură;

- proprietăți igienico-funcționale: capacitatea de izolare termică, permeabilitatea la aer, permeabilitatea la apă, hidrofilia, higroscopicitatea.

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 1 punct. (1 punct x 4 = 4 puncte)

Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 1 punct.

SUBIECTUL III

30 puncte

a)

10 puncte

Pentru prezentarea corectă și completă a principalelor domenii de întrebuințare ale materiilor prime specifice proceselor tehnologice din industria confecțiilor textile se acordă 10 puncte. Pentru prezentarea parțial corectă sau incompletă se acordă câte 5 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

b)

10 puncte

Pentru prezentarea corectă și completă a minimum 5 exemple concrete de întrebuințări ale materiilor prime specifice industriei textile se acordă 10 puncte. Pentru prezentarea parțial corectă sau incompletă se acordă câte 5 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

Pentru utilizarea corectă a limbajului de specialitate se acordă 10 puncte

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE

Rezultate ale învățării conform SPP (din modulul M II: Materii prime din ind. textila si pielarie)	Rezultate ale învățării conform SPP (din modulul M I: Operatii tehnologice din industria textila si pielarie, clasa a X-a, înv. profesional)	Conținut	Activitatea de învățare
2.1.3. Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria de confectii textile. -Proprietățile țesăturilor și tricoturilor -Domenii de întrebuințare ale țesăturilor și tricoturilor Defecte ale țesăturilor și tricoturilor, instrumente utilizate pentru identificare/observare	5.1.1. Descrierea etapelor de transformare a materiei prime in prod finit, specifice proceselor tehnologice din textile si pielarie	Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria de confectii textile. Proprietățile țesăturilor.	Activitatea de învățare nr.1: MASA PRODUSELOR TEXTILE
		Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria de confectii textile. Proprietățile țesăturilor și ale tricoturilor.	Activitatea de învățare nr.2: DESIMEA PRODUSELOR TEXTILE (ȚESĂTURI/TRICOTURI)
2.1.3. Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria de confectii textile. -Proprietățile țesăturilor și tricoturilor	5.2.8.Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate	Proprietățile țesăturilor și ale tricoturilor.	Activitatea de învățare nr.3: PROPRIETĂȚILE ȚESĂTURILOR ȘI TRICOTURILOR
2.1.3. Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria de confectii textile. -Domenii de întrebuințare ale țesăturilor și tricoturilor	5.2.9. Comunicarea/raportarea rezultatelor activitatii profesionale desfasurate	Domenii de întrebuințare ale țesăturilor și tricoturilor	Activitatea de învățare nr. 4: DOMENII DE ÎNTREBUNȚARE ALE ȚESĂTURILOR ȘI TRICOTURILOR
2.1.4.Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielariei -Proprietatile pieilor naturale si ale inlocuitorilor de piele	5.1.5. Analizarea defectelor de execuție a	Materii prime si materiale utilizate pentru confectii din piele si inlocuitori	Activitatea de învățare nr. 5: MATERII PRIME SPECIFICE PROCESULUI TEHNOLOGIC DE REALIZARE A ÎNCĂLȚĂMINTEI

<p>-Domenii de intrebuintare ale pieilor naturale si ale inlocuitorilor de piele</p> <p>-Defecte ale pieilor naturale si ale inlocuitorilor de piele, instrumente utilizate pentru identificare/observare</p>	<p>operațiilor tehnologice</p>		
<p>2.1.5.Materiale auxiliare pentru confecții textile și din piele</p> <p>2.2.13.Identificarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile</p>	<p>5.1.1. Descrierea etapelor de transformare a materiei prime in prod finit, specifice proceselor tehnologice din textile si pielarie</p>	<p>Materiale auxiliare pentru confecțiile textile si din piele.</p>	<p>Activitatea de învățare nr. 6: FINEȚEA FIRELOR TEXTILE</p> <p>Activitatea de învățare nr. 7: MATERIALE AUXILIARE DIN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE</p> <p>Activitatea de învățare nr. 8: MATERIALE AUXILIARE DIN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE</p>

Activitatea de învățare nr.1: MASA PRODUSELOR TEXTILE

Noțiuni introductive: Masa unui produs textil este o proprietate fizică importantă ce se determină cu ajutorul balanței analitice sau electronice (fig.1), prin cântărire. Pentru calcularea masei se utilizează următoarele formule:

$$M = \frac{M_{med}}{S} \quad [g/m^2]$$

$$M1 = L_{\text{șesatura}} * M \quad [g/m^2]$$

unde:

M_{med} - masa medie a mostrei etalon [g];

S - suprafața mostrei etalon [m²];

Fig.1

$L_{\text{șesatura}}$ - lățimea țesăturii [m].



Cerința: Determinați masa produselor textile având la dispoziție balanța electronică și mostre de material.

Etape de lucru:

- Mostra de material se așază pe platanul interior al balanței și se acoperă cu capacul pentru eliminarea influenței factorilor externi (curenți de aer);
- După aproximativ 10 secunde se citește valoarea afișată pe ecranul aparatului;
- Se fac minim cinci determinări;
- Se înregistrează valorile obținute trecându-se în tabelul de mai jos.

Mostra	Masa, m (g)					M_{med}
	m_1	m_2	m_3	m_4	m_5	
1.						
2.						
3.						
4.						
5..						

Activitatea de învățare nr.2: DESIMEA PRODUSELOR TEXTILE (ȚESĂTURI/TRICOTURI)

Noțiuni introductive: Desimea țesăturilor reprezintă numărul de fire de urzeală și respectiv bătătură, cuprinse pe 10 cm de țesătură. Desimea tricoturilor reprezintă numărul de ochiuri pe orizontală și pe verticală de pe 5 cm de tricot.

Cerința: Determinați desimea țesăturilor și tricoturilor având la dispoziție următoarele instrumente: lupa textilă, rigla gradată și acul de structură.

Etape de lucru:

- Se scot și se numără firele din mostra de țesătură pe o anumită unitate de lungime utilizând un ac de structură sau se numără firele cu ajutorul unei lupe textile (Fig.2);
- Se măsoară ochiurile în lungul rândurilor, respectiv a șirurilor mostrei de tricot cu o lupă textilă;
- Se efectuează cinci determinări pentru fiecare caz;
- Se înregistrează valorile obținute pentru mostra de țesătură în Tabelul 1 de mai jos, calculându-se media aritmetică a valorilor obținute cu ajutorul formulelor:

$$\text{Desimea urzelii: } Du = \frac{Du_1 + Du_2 + Du_3 + Du_4 + Du_5}{5}; \quad \text{Desimea bătăturii: } Db = \frac{Db_1 + Db_2 + Db_3 + Db_4 + Db_5}{5}$$



Fig. 2

Tabelul 1: Determinarea desimii țesăturilor

Mostra de țesătură	Desime urzeală (Du)						Desime bătătură (Db)					
	Du ₁	Du ₂	Du ₃	Du ₄	Du ₅	Du _{med}	Db ₁	Db ₂	Db ₃	Db ₄	Db ₅	Db _{med}
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												

- Se înregistrează valorile obținute pentru mostra de tricot în Tabelul 2 de mai jos, calculându-se media aritmetică a valorilor obținute.

Tabelul 2: Determinarea desimii tricoturilor

Mostra	Desime pe orizontală, Do						Desime pe verticală, Dv					
	Do ₁	Do ₂	Do ₃	Do ₄	Do ₅	Do _{med}	Dv ₁	Dv ₂	Dv ₃	Dv ₄	Dv ₅	Dv _{med}
1.												

2.													
3.													
4.													
5.													

PROJECT




Activitatea de învățare nr.3: PROPRIETĂȚILE ȚESĂTURILOR ȘI TRICOTURILOR

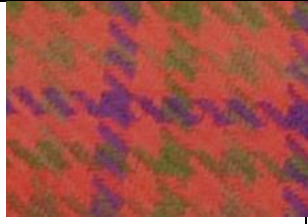
Cerința: Centralizați proprietățile țesăturilor și tricoturilor în tabelul de mai jos, având la dispoziție mostre de țesături și tricoturi.

Etape de lucru:

- Se analizează eșantioanele primite;
- Se identifică tipul de materie primă (țesătură sau tricot) și se notează denumirea acestora;
- Se caracterizează mostrele primite prin prisma proprietăților reprezentative cu precizarea grupei corespunzătoare;
- Se înregistrează și centralizează informațiile în tabelul nr.3.

Tabelul nr. 3

Mostre de țesătură/tricot	Proprietăți fizice	Proprietăți mecanice	Proprietăți igienico-funcționale	Proprietăți de aspect
				
Denumire:				
				
Denumire:				
				
Denumire:				

				
Denumire:				

PROIECT

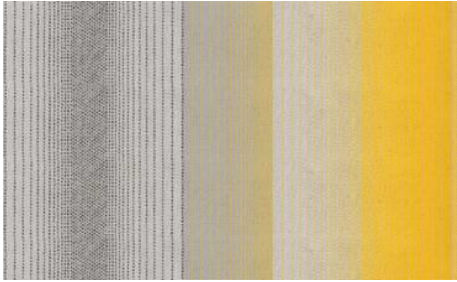

Activitatea de învățare nr. 4: DOMENII DE ÎNTREBUNȚARE ALE ȚESĂTURILOR ȘI TRICOTURILOR

Cerința: Completați în tabelul de mai jos domeniile de întrebuințare ale țesăturilor și tricotelor, având la dispoziție mostre de țesături și tricoteuri.

Etape de lucru:

- Se analizează eșantioanele primite;
- Se identifică un număr de trei întrebuințări pentru eșantionul de material;
- Se înregistrează și centralizează informațiile în tabelul nr.4.

Tabelul nr. 4

Mostra de țesătură	Domenii de întrebuințare
	
	
	

Activitatea de învățare nr. 5: MATERII PRIME SPECIFICE PROCESULUI TEHNOLOGIC DE REALIZARE A ÎNCĂLȚĂMINTEI

Cerințe:

Realizați un referat cu tema „Materii prime specifice procesului tehnologic de realizare a încălțămintei” având în vedere următoarele aspecte:

- a. Alegerea articolului și a modelului de încălțămintă;
- b. Descrierea modelului ales;
- c. Selectarea materiilor prime în funcție de modelul ales pentru fiecare parte componentă a produsului de încălțămintă;
- d. Precizați minim cinci proprietăți care determină calitatea modelului ales;
- e. Analizați influența unor posibile defecte asupra calității produsului de încălțămintă ales;
- f. Elaborați un set de instrucțiuni de întreținere a produsului.

Activitatea de învățare nr. 6: FINEȚEA FIRELOR TEXTILE



Cerința: Se dau firele : F1 , F2 având caracteristicile: F1 : L1 = 400 m și M1=5 g; F2 = 300 m și M2 =3 g. Calculați finețea exprimată în Ttex și Td. Precizați care fir este mai fin.

Activitatea de învățare nr. 7: MATERIALE AUXILIARE DIN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE

Cerințe:

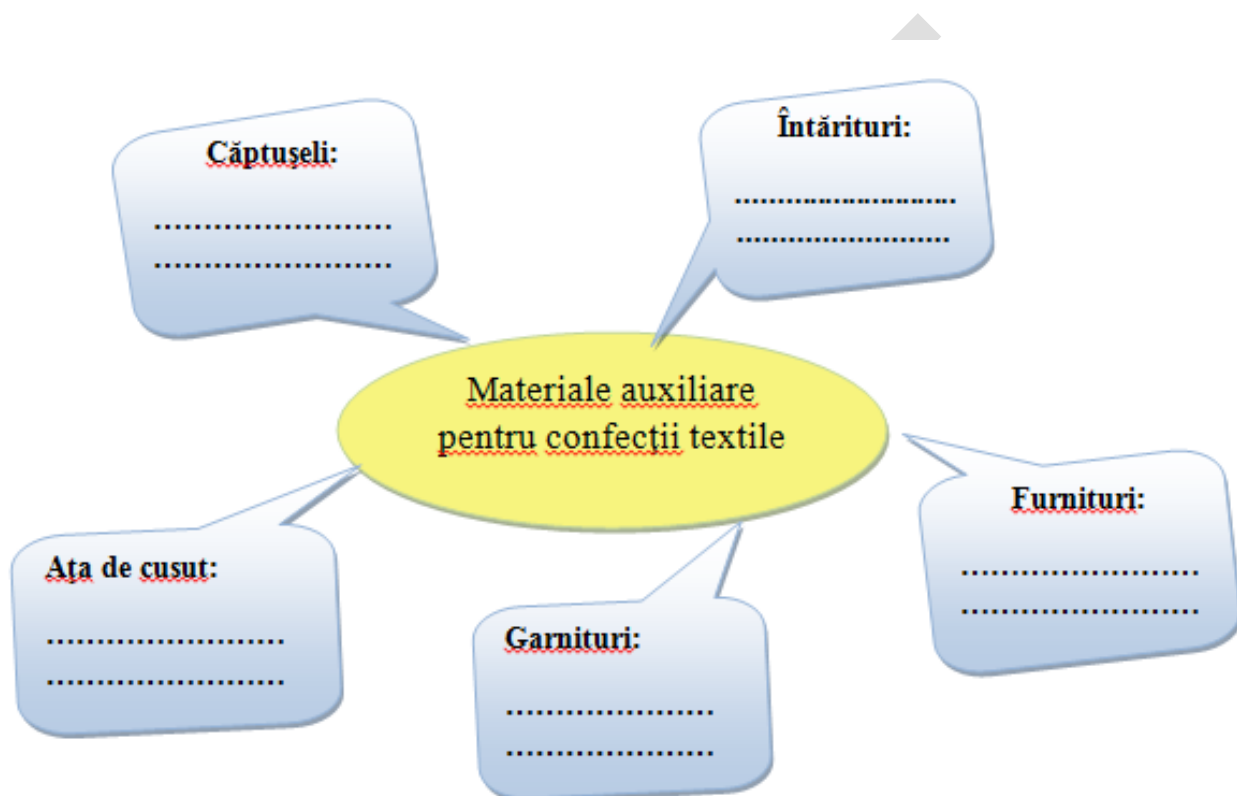
În figura de mai jos sunt reprezentate produse vestimentare din industria textilă și pielărie. Observați imaginile și completați în tabel cerințele de mai jos:

- a) Precizați denumirea fiecărui articol.
- b) Indicați materialul din care poate fi realizată fața produsului (material de bază).
- c) Indicați minimum două materiale auxiliare utilizate la realizarea fiecărui produs.
- d) Scrieți două proprietăți mecanice și două proprietăți igienico-funcționale pentru un articol la alegere.

Nr. crt.	Produsul vestimentar	Denumirea produsului vestimentar	Materiale de bază	Materiale auxiliare	Proprietăți mecanice/ igienico-funcționale
1.					
2.					

Activitatea de învățare nr. 8: MATERIALE AUXILIARE DIN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE

Cerința: Completați fiecare casetă cu exemple de materiale auxiliare din grupa respectivă.



PA

Exemple de activități de predare-învățare-evaluare posibil a se desfășura în online

1. **Aplicația Quizizz** - instrument gratuit de evaluare a claselor care permite tuturor elevilor să învețe împreună

Rezultatele învățării:

2.1.3. Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria de confecții textile.

-Proprietățile țesăturilor și tricoturilor

-Domenii de întrebuintare ale țesăturilor și tricoturilor

2.2.7. Identificarea materiilor prime specifice din industria de confecții textile

2.2.15. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate

2.1.4. Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei

-Proprietățile pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele

-Domenii de întrebuintare ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele

-Defecte ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele

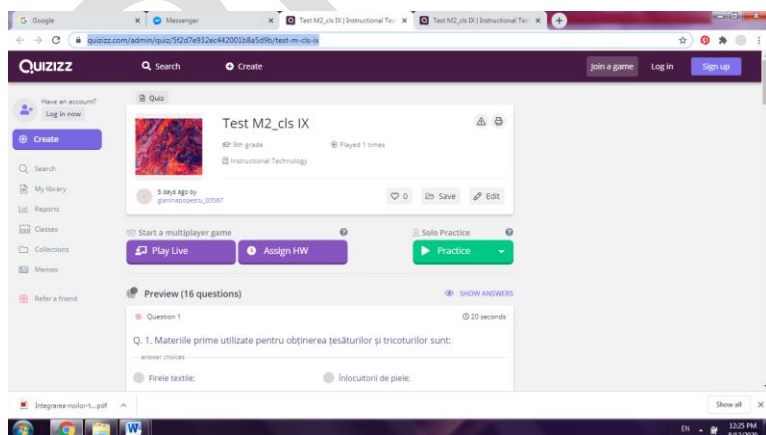
2.1.5. Materiale auxiliare pentru confecții textile și din piele

2.2.13. Identificarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile

2.2.14. Selectarea materialelor auxiliare specific confecțiilor textile și din piele

Conținuturi: Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria de confecții textile; Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei și ale înlocuitorilor de piele; Materiale auxiliare pentru confecțiile textile și din piele.

<https://quizizz.com/admin/quiz/5f2d7e932ec442001b8a5d9b/test-m-cls-ix>



[2. Aplicația Testmoz este o aplicație simplă cu ajutorul căreia se pot crea și administra teste online](#)

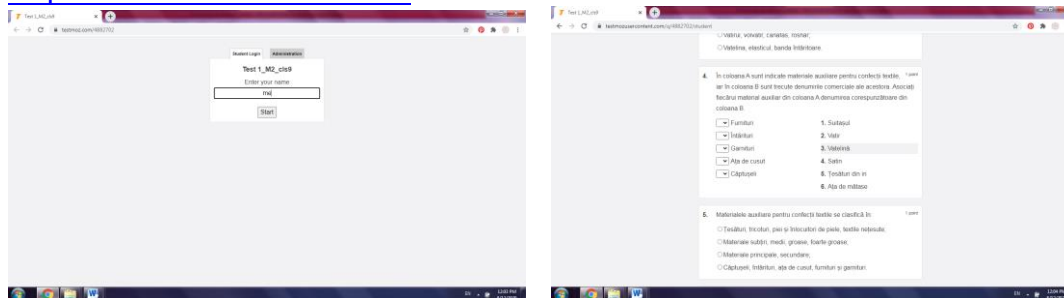
[2.1. Test 1](#)

Rezultatele învățării:

2.1.5. Materiale auxiliare pentru confecții textile și din piele

Conținuturile aferente: Materiale auxiliare pentru confecțiile textile și din piele. Clasificare, rolul în cadrul produsului confecționat. Identificarea și selectarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele.

<https://testmoz.com/4882702>



[2.2. Test 2](#)

Rezultatele învățării:

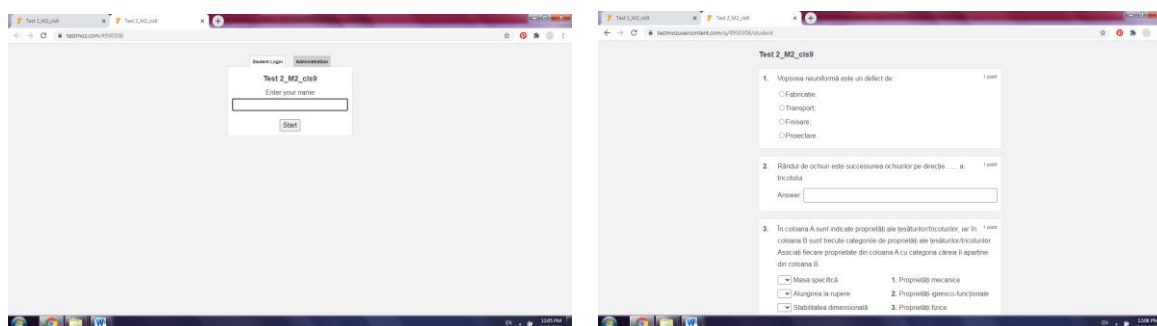
2.1.3. Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria de confecții textile.

Conținuturile aferente:

Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria de confecții textile;

- Proprietățile țesăturilor și tricotelurilor.
- Domenii de întrebuințare ale țesăturilor și tricotelurilor; selectarea materiilor prime specifice din industria de confecții textile.
- Defecte ale țesăturilor și tricotelurilor identificate organoleptic; instrumente utilizate pentru identificare/observare organoleptică.

<https://testmoz.com/4950306>

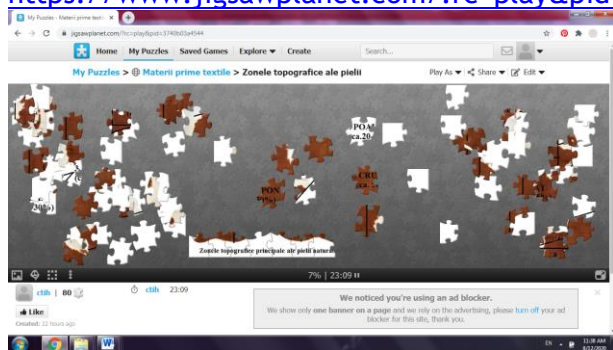


3. Pachetul de jocuri electronic realizat de către programul online, Jigsaw. Acesta este un program de construit puzzle din imagini accesibil tuturor elevilor.

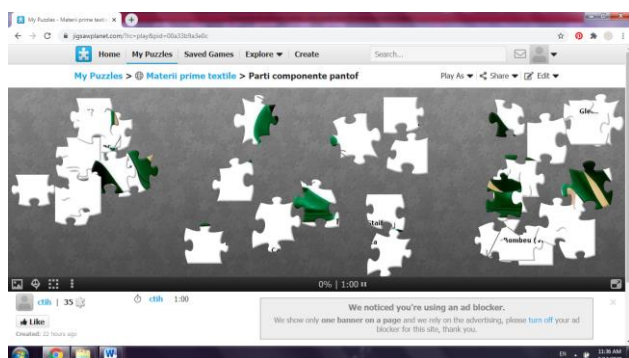
Rezultatele învățării: 2.1.4.Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei

Conținuturile aferente: Zonele topografice ale pielii

<https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=3740b03a4544>



<https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=00a33b9a3e0c>



BIBLIOGRAFIE:

1. Ciontea, Gh., *Utilajul și tehnologia meseriei*, Confectioner îmbrăcăminte din țesături și tricoturi, manual, E.D.P., București, 1992;
2. Țiglea Lupașcu, R., Ilieșiu, F., Verdeș, L.C., Ianc, G.A., Mândru, V., *Materii prime în industria textilă și pielărie*, Editura CD PRESS, București, 2019;
3. Ciontea Gh., *Modulul: Tehnologiile de confecționare a produselor din țesături și tricoturi*, manual pentru școala de arte și meserii, pentru clasa a X-a Școala de Arte și Meserii, calificarea profesională Lucrător în tricotaje-confecții, Editura Oscar Print, București, 2006;
4. Ianc, G., *Auxiliar curricular, Modulul: Materii prime, produse textile și material auxiliare din textile-pielărie, clasa a XI-a*, Domeniul: textile-pielărie, nivelul 3, calificarea: Tehnician designer vestimentar, București, 2008;
5. *** Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ profesional, domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie, București, 2016;
6. *** Curriculum pentru clasa a X-a, învățământ profesional, domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie, București, 2017;

7. *** Standard de pregătire profesională, calificarea: confectioner produse textile, nivel 3, domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielarie, București, 2016;
8. <https://quizizz.com>;
9. <https://testmoz.com>;
10. <https://www.jigsawplanet.com>.

PROIECT

EXEMPLUL 5

I. STUDIU COMPARATIV AL DOCUMENTELOR CURRICULARE pentru Modulul: MATERII PRIME ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE, clasa a IX-a,

Rezultate ale învățării (din modulul de clasa a IX analizat) RI doar din perioada COVID	Conținuturi ale modulii analizat Conținuturi corespunzătoare RI doar din perioada COVID	Module și conținuturi ale modulelor din clasa a X-a în care pot fi preluate/integrate conținuturile din coloana 2.	Justificare/ recomandări/ sugestii metodologice/ observații (după caz)
1	2	3	4
Modulul analizat - MATERII PRIME ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE			
		M I. OPERAȚII TEHNOLOGICE DIN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE	
<p>Cunoștințe 2.1.4. Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proprietățile pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele - Domenii de întrebuințare ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele - Defecte ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele, instrumente utilizate pentru identificare/observare <p>Abilități 2.2.10. Identificarea materiilor prime specifice din industria pielăriei 2.2.11. Selectarea materiilor prime specifice din industria</p>	<p>Conținutul 1 Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei și ale înlocuitorilor de piele.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proprietățile pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele. - Domenii de întrebuințare ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele; selectarea materiilor prime specifice din industria pielăriei. - Defecte ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele identificate organoleptic; instrumente utilizate pentru identificare/ observare organoleptică. 	<p>Procese tehnologice de prelucrare a pieilor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sortimentele de piei - Defecte ale pieilor finite. Cauze și modalități de remediere. - Documentația tehnică industrială specifică secțiilor de prelucrare a pieilor. Termeni specifici exprimați în limba română și într-o limbă de circulație internațională. <p>Procese tehnologice de confecționare a produselor din piele și înlocuitori din piele</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materii prime și materiale utilizate pentru confecții din piele și înlocuitori. - Documentația tehnică industrială specifică secțiilor de confecții ale produselor din piele și înlocuitori. Termeni specifici exprimați în limba română și într-o limbă de circulație 	<p>Conținuturile modulii <i>M I. Operații tehnologice din industria textilă și pielărie</i> din clasa a X-a se parcurg în ordinea dată de tabelul de corelare, iar conținutul 1 al modulului <i>M II. Materii prime în industria textilă și pielărie</i> se integrează progresiv în conținuturile specificate în coloana 3 prin extinderea informațiilor ce trebuie transmise elevilor. (De exemplu, odată cu prezentarea sortimentelor de piei (<i>M I</i>) se pot prezenta și proprietățile pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele (<i>M II</i>).)</p>

<p>pielăriei</p> <p>2.2.12. Identificarea organoleptică a defectelor pieilor și înlocuitorilor de piele</p> <p>2.2.15. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate</p> <p>2.2.16. Comunicarea/Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate</p> <p>2.2.17. Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică</p> <p>Atitudini</p> <p>2.3.1. Asumarea responsabilității în selectarea materiei prime</p> <p>2.3.2. Identificarea independentă a materiilor prime</p> <p>2.3.3. Identificarea independentă a defectelor constatate organoleptic</p> <p>2.3.4. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă</p> <p>2.3.5. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită.</p>		<p>internațională.</p>	
---	--	------------------------	--

		M I. Operații tehnologice din industria textilă și pielărie	
<p>Cunoștințe 2.1.5. Materiale auxiliare pentru confecțiile textile și din piele</p> <p>Abilități 2.2.13. Identificarea materiilor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele 2.2.14. Selectarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele 2.2.15. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate 2.2.16. Comunicarea/Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate 2.2.17. Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică</p> <p>Atitudini 2.3.1. Asumarea responsabilității în selectarea materiei prime 2.3.2. Identificarea independentă a materiilor prime 2.3.3. Identificarea independentă a defectelor</p>	<p>Conținutul 2 Materiale auxiliare pentru confecțiile textile și din piele. - Clasificare, rolul în cadrul produsului confecționat. - Identificarea și selectarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele.</p>	<p>Procese tehnologice de confecționare a îmbrăcăminteii - Materiale de bază și auxiliare utilizate în confecții</p> <p>Procese tehnologice de confecționare a produselor din piele și înlocuitori din piele - Materii prime și materiale utilizate pentru confecții din piele și înlocuitori. - Documentația tehnică industrială specifică secțiilor de confecții ale produselor din piele și înlocuitori. Termeni specifici exprimați în limba română și într-o limbă de circulație internațională.</p>	<p>Conținuturile modului <i>M I. Operații tehnologice din industria textilă și pielărie</i> din clasa a X-a se parcurg în ordinea dată de tabelul de corelare, iar conținutul 2 al modului <i>M II. Materii prime în industria textilă și pielărie</i> se integrează progresiv în conținuturile specificate în coloana 3 prin extinderea informațiilor ce trebuie transmise elevilor. (De exemplu, odată cu prezentarea materialelor de bază și auxiliare utilizate în confecții (M I) se poate introduce și clasificarea materialelor auxiliare pentru confecțiile textile și rolul în cadrul produsului confecționat (M II).)</p>

constatate organoleptic 2.3.4. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă. 2.3.5. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită.			
---	--	--	--

PROIECT

INSTRUMENT DE EVALUARE SUMATIVĂ

Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie

Calificarea profesională: -

Anul de studiu: clasa a IX-a

Modulul: II. Materii prime în industria textilă și pielărie (3T + 1 LT)

Obiectivele evaluării (exemple):

1. Identificarea proprietăților pieilor naturale.
2. Precizarea domeniilor de utilizare ale pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele.
3. Enumerarea defectelor pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele.
4. Identificarea instrumentelor utilizate pentru observare organoleptică.
5. Clasificarea materialelor auxiliare pentru confecții textile și din piele.
6. Identificarea și selectarea materialelor auxiliare specifice confecțiilor textile și din piele.

Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Timp de lucru: 30 de minute

SUBIECTUL I

30 de puncte

A.

10 puncte

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1 - 5) scrieți, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Densitatea pieilor este diferită în funcție de:
 - a) proveniența pielii și vârsta animalului;
 - b) mărimea pielii brute și sortiment;
 - c) felul tăbăcirii și al gresării;
 - d) proveniența pielii și sortiment.
2. Înlocuitorii cu structură fibroasă sunt folosiți pentru brant, ștaif, bombeu și glenc și sunt reprezentați de:
 - a) carton;
 - b) polimer termoplastic;
 - c) cauciuc microporos;
 - d) polipropilenă.
3. Din categoria căptușelilor fac parte:
 - a) canafasul;
 - b) serjul;
 - c) rosharul;
 - d) rejansa.
4. Banda de protecție este o țesătură îngustă, cu fir de întărire la o margine, care se folosește pentru:
 - a) ajustarea pe corp a produselor;
 - b) întărirea pieptilor costumelor;
 - c) protejarea tivului de la pantaloni;
 - d) întărirea reverelor.
5. Întăriturile contribuie la :

- a) stabilitate la șifonare;
- b) menținerea formei produsului confecționat;
- c) creșterea rezistenței;
- d) toate variantele de mai sus.

B. **10 puncte**
 În tabelul de mai jos, în coloana **A** sunt enumerate criteriile de clasificare a înlocuitorilor flexibili pe suport, iar în coloana **B** sunt enumerate tipuri de înlocuitori flexibili pe suport. Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana **A** și literele corespunzătoare din coloana **B**.

A. Criterii de clasificare	B. Înlocuitori flexibili pe suport
1. caracteristicile de transfer	a. tricoturi
2. natura suportului	b. porometrici
3. natura și modul de obținere a peliculei	c. flanșat și imersat
4. modul de prelucrare a suportului	d. calandrare PVC sau cauciuc
5. structura peliculei	e. pentru marochinărie
	f. peliculă continuă

C. **10 puncte**
 Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la 1 la 5.

1. Proprietățile mecanice ale pielii variază în funcție de grosimea și desimea celor două straturi ale acesteia.
2. Capacitatea de absorbție a apei reprezintă cantitatea de apă exprimată în procente, pe care o absoarbe pielea introdusă în apă un anumit timp.
3. Talpa din piei de bovine este de culoare maro închis și o secțiune opacă.
4. Năbucul este o piele tăbăcită mineral sau combinat, cu aspect catifelat și mat, moale la pipăit.
5. Defectele de suprafață sunt acele defecte punctiforme sau liniare ce se găsesc la suprafața pielii.

Pentru fiecare dintre afirmațiile de la 1 la 5, scrieți, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunțului și notați în dreptul ei litera **A**, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera **F**, dacă apreciați că afirmația este falsă.

SUBIECTUL II

30 de puncte

II.A.

10 puncte

Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, informația corectă care completează spațiile libere:

- a. Cauciucul microdur este un cauciuc ...(1)... având în amestec și pulbere de ...(2)...
- b. Conform standardului, pieile finite se ..(3)... pe mai multe calități în funcție de aria ...(4)... rezultată în urma evaluării defectelor constatate la examenul organoleptic.
- c. Foliile simple sunt produse cu grosime redusă obținute prin procedee de ...(5)... a unor polimeri sintetici.

II.B.**10 puncte**

Analizați mostrele primite și grupați-le pe tipuri de materiale auxiliare, marcând cu un „X” apartenența în tabelul de mai jos.

	Căptușeli	Întărituri	Ața de cusut	Furnituri	Blănurile și pieile
Mostra 1					
Mostra 2					
Mostra 3					
Mostra 4					
Mostra 5					

II.C.**10 puncte**

Căptușelile determină creșterea valorii de prezentare a produselor vestimentare.

- a) Precizați rolul căptușelilor în cadrul produsului confecționat. **4 puncte**
 b) Numiți trei căptușeli. **3 puncte**
 c) Pentru fiecare din căptușelile numite la punctul b) specificați destinația. **3 puncte**

SUBIECTUL III**30 de puncte**

Elaborați un eseu structurat cu titlul „Defectele pieilor finite”, după următoarea structură de idei:

- definiția termenului de „defect”;
- influența defectelor asupra pieilor finite;
- criterii de clasificare a defectelor;
- enumerarea defectelor care reduc suprafața utilizabilă a pieilor finite.

BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

- Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat la 10.

SUBIECTUL I 30 puncte

A. 10 puncte

1 - c; 2 - a; 3 - b; 4 - c; 5 - d.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

B. 10 puncte

1 - b; 2 - a; 3 - d; 4 - c; 5 - f.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

C. 10 puncte

Identificarea valorii de adevăr a afirmațiilor

1 - A; 2 - A; 3 - F; 4 - A; 5 - F.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

SUBIECTUL II 30 puncte

II.A. 10 puncte

a. (1) - compact; (2) - cauciuc vulcanizat;

b. (3) - sortează; (4) - utilizabilă;

c. (5) - calandrare

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

II.B. 10 puncte

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 puncte (2p X 5 = 10p)

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

II.C. 10 puncte

Pentru precizarea corectă și completă a rolului căptușelilor în produsul vestimentar se acordă 4 puncte. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

Pentru numirea corectă și completă a trei căptușeli se acordă 3 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

Pentru specificarea corectă și completă a destinației se acordă 3 puncte, câte 1 punct pentru fiecare destinație.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

SUBIECTUL III 30 puncte

a)

Pentru răspuns corect și complet se acordă 5 puncte. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

b)

Pentru răspuns corect și complet se acordă 5 puncte. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 2 puncte.

*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

c)

*Pentru răspuns corect și complet se acordă **6 puncte**. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă **3 puncte**.*

*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

d)

*Pentru răspuns corect și complet se acordă **4 puncte**. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă **2 puncte**.*

*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

*Pentru utilizarea corectă a limbajului de specialitate se acordă **10 puncte**.*

PROIECT

EXEMPLE ACTIVITATI DE INVATARE

Activitatea de învățare nr. 1

<i>Rezultatele învățării</i>	<i>... din clasa a X-a avizate</i>	<i>...din clasa a IX-a integrate</i>
	5.1.1. Descrierea etapelor de transformare a materiei prime în produs finit, specific proceselor tehnologice din textilele pielărie 5.2.1. Identificarea etapelor de transformare a materiilor prime pe parcursul procesului tehnologic 5.3.1. Asumarea responsabilității în selectarea semifabricatelor	2.1.4. Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei - Proprietățile pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele
Conținuturile aferente	Sortimente de piei	Materii prime specifice proceselor tehnologice din industria pielăriei și ale înlocuitorilor de piele. - Proprietățile pieilor naturale și ale înlocuitorilor de piele.

Lecția: Sortimente de piei

Tema: Procese tehnologice de prelucrare a pieilor

Tipul lecției: comunicare de noi cunoștințe

Loc de desfășurare: laboratorul de materii prime

METODA: LUCRUL PE STAȚIUNI

Mod de desfășurare:

- Se comunică, de către profesor, titlul noii lecții;
- Fiecare elev primește fișa de documentare care conține informații cu privire la sortimentele de piei și proprietățile pieilor naturale și a înlocuitorilor;
- Se solicită elevilor organizarea pe grupe de 2 - 3 elevi;
- Se organizează punctele de lucru/stațiunile;
- Se dotează fiecare stațiune cu fișa de lucru specifică; fișa conține sarcini de lucru care constau în identificarea mostrei de piele din punctul de lucru și precizarea proprietăților fizice specifice.
- Se distribuie fiecărei grupe câte o fișă de evaluare a activității din fiecare punct de lucru și fișa de evidență a stațiunilor;
- Fiecare grupă trece la rezolvarea sarcinii dintr-o anumită stațiune, schimbând-o pe măsură ce rezolvă sarcina;
- Fiecare echipă trece prin toate stațiunile și la final prezintă soluțiile date la sarcinile de lucru;

La finalul lecției profesorul:

- prezintă soluțiile corecte;
- evidențiază grupa care a lucrat cel mai bine;
- numește grupa care nu a reușit să se încadreze în timp.

EXEMPLUL 6

I. STUDIUL COMPARATIV AL DOCUMENTELOR CURRICULARE pentru Modulul: OPERAȚII TEHNOLOGICE DIN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE, clasa a X-a,

Scop: Facilitarea intervenției cadrului didactic în pregătirea elevilor din IPT, în anul școlar 2020-2021, pentru remedierea acelor decalaje, create de finalizarea anului școlar 2019-2020 în condiții de pandemie, între curriculumul scris (materializat în programa școlară) și cel implementat (aplicarea programei), dat fiind faptul că aceste decalaje au consecințe directe asupra curriculumului realizat (achizițiile elevilor) în termeni de rezultate ale învățării.

Rezultate ale învățării din modulul analizat, RI doar din perioada COVID		Conținuturi ale modulului analizat Conținuturi corespunzătoare RI doar din perioada COVID		Conținuturi ale modulelor din clasa a XI-a în care pot fi preluate/integrate conținuturile din coloana 2.		Justificare/ recomandări/ sugestii metodologice/ observații (după caz)	
1		2		3		4	
Modulul analizat: OPERAȚII TEHNOLOGICE DIN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE, clasa a X-a							
Cunoștințe 5.1.1.Descrierea etapelor de transformare a materiei prime în produs finit, specifice proceselor tehnologice din textile și pielărie 5.1.2.Characterizarea semifabricatelor din cadrul proceselor	Abilități 5.2.1.Identificarea etapelor de transformare a materiilor prime pe parcursul procesului tehnologic 5.2.2.Selectarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice	Atitudini 5.3.1.Asumarea responsabilității în selectarea semifabricatelor 5.3.2.Identificarea independentă a semifabricatelor pentru obținerea produselor	Procese tehnologice de confecționare a îmbrăcăminteii Noțiuni generale despre îmbrăcăminte. Clasificarea și funcțiile îmbrăcăminteii	MODUL III. TIPARE PENTRU PRODUSE VESTIMENTARE ȘI ACCESORII, clasa a XI-a Clasificarea produselor vestimentare	Justificare: Este posibilă integrarea conținuturilor din MI (cls X) în conținuturile din MIII (cls XI) întrucât vizează atingerea unor rezultate ale învățării comune, fără a prejudicia rezultatele învățării urmărite în cadrul modulului planificat pentru anul școlar 2020-2021. Întrucât, îmbrăcăminte se include în categoria produselor vestimentare, este posibil ca rezultatele învățării privind noțiunile de îmbrăcăminte, clasificarea și funcțiile îmbrăcăminteii (cls.X) să se poată atinge, prin integrarea lor în		

<p>tehnologice 5.1.3.Descrierea modului de funcționare a utilajelor din domeniul textile și pielărie 5.1.4.Descrierea operațiilor din cadrul proceselor tehnologice din domeniul textile și pielărie. 5.1.5.Tipuri de defecte de execuție a operațiilor tehnologice 5.1.6.Descrierea normelor specifice pentru sănătatea și securitatea muncii(NSSM) de protecție împotriva incendiilor (PSI)și de protecție a mediului</p>	<p>5.2.3.Utilizare a utilajelor din domeniul textile și pielărie pentru realizarea operațiilor tehnologice. 5.2.4.Execuția de operații tehnologice simple din cadrul proceselor tehnologice din domeniul textile și pielărie 5.2.5.Identificarea defectelor de execuție a operațiilor tehnologice 5.2.6.Autoevaluarea corectitudinii operațiilor tehnologice executate pe baza fișei de evaluare. 5.2.7.Aplicarea NSSM,PSI și de protecție a mediului specifice în</p>	<p>finite 5.3.3.Utilizarea utilajelor în scopul executării operațiilor tehnologice sub supraveghere cu grad restrâns de autonomie 5.3.4.Selecția independentă a utilajelor aferente unei operații. 5.3.5.Încadrarea în normele de timp stabilite 5.3.6.Respectarea legislației privind sănătatea și securitatea în realizarea operațiilor 5.3.7.Asumarea inițiativei în aplicarea normelor</p>	<p>Materiale de bază și auxiliare utilizate în confecții</p>	<p>MODUL I: ANALIZE DE LABORATOR ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE Materii prime și materiale auxiliare din textile și pielărie</p>	<p>conținuturile referitoare la clasificarea produselor vestimentare (cls.XI) Recomandări: Conținuturile referitoare la îmbrăcăminte (noțiuni generale, clasificare și funcții) pot fi abordate și detaliate în cadrul prezentării conținuturilor referitoare la produsele vestimentare. Sugestii metodologice: Abordarea învățării bazată pe resurse: fișe de documentare, fișe de lucru adecvate conținuturilor învățării și corelate cu abilitățile și atitudinile ce trebuie formate Justificare: Rezultatele învățării privind materialele de bază și auxiliare utilizate în confecții sunt integrate în materii prime și materiale auxiliare din textile și pielărie (definiția, identificarea, Criterii de clasificare), astfel încât conținuturile pot fi integrate în același timp. Recomandări: -Dezvoltarea conținuturilor referitoare la materiale de bază și auxiliare utilizate în confecții (cls.X) se poate face concomitent cu conținuturile referitoare la materii prime și materiale auxiliare din textile și pielărie(cls.XI) Sugestii metodologice: Stabilirea unei strategii didactice cu</p>
---	---	--	--	--	---

<p>timpul activității 5.2.8.Utilizare a corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate 5.2.9.Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate 5.2.10.Utilizarea dicționarului tehnic, într-o limbă străină pentru identificarea termenilor specifici 5.2.11.Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația</p>	<p>privind sănătatea și securitatea în muncă. 5.3.8.Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă. 5.3.9.Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</p>			<p>accent pe metode cu caracter aplicativ și creativ Utilizarea informațiilor de pe Internet (ex. baze de date, cataloage de prezentare) pentru rezolvarea sarcinilor de lucru. Elaborarea de fișe de lucru, fișe de documentare, fișe de observație, probe de evaluare și autoevaluare adecvate conținuturilor</p>
		<p>Proces de producție în confecții. Definiție, etape, operații, semifabricate, utilaje specifice</p>	<p>Nu pot fi preluate/ integrate în cadrul unui modul din clasa a XI-a ce se parcurge în anul școlar 2020-2021</p>	<p>Este posibilă integrarea conținuturilor în cadrul MIV:Planificarea și organizarea producției, cls. a XII-a, an școlar 2021-2022</p>
		<p>Procesul tehnologic de confecționare - etape și tipuri de operații</p>	<p>Nu pot fi preluate/ integrate în cadrul unui modul din clasa a XI-a ce se parcurge în anul școlar 2020-2021</p>	<p>Este posibilă integrarea conținuturilor în cadrul MI:Procese tehnologice de confecționare, cls. a XII-a, an școlar 2021-2022</p>
		<p>Mașina de secționat cu cuțit vertical, mașina de croit fixă, mașina simplă de cusut, mașina de cusut Triplock - părți componente, funcționare, mânuiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice.</p>	<p>Nu pot fi preluate/ integrate în cadrul unui modul din clasa a XI-a ce se parcurge în anul școlar 2020-2021</p>	<p>Este posibilă integrarea conținuturilor în cadrul MI:Procese tehnologice de confecționare, cls. a XII-a, an școlar 2021-2022</p>

	tehnică		Defecte de confecționare/ coasere. Cauze și modalități de remediere. Fișa de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor tehnologice executate.	MODUL V: ASIGURAREA CALITĂȚII Controlul calității produselor și proceselor în textile și pielărie	<u>Justificare:</u> Rezultatele învățării privind Defecte de confecționare/ coasere (cls.X) se pot integra în conținuturile privind controlul calității produselor și proceselor în textile și pielărie (cls.XI) <u>Recomandări:</u> După parcurgerea conținuturilor referitoare la controlului calității: evaluarea calității, supravegherea calității, inspecția și verificarea calității (cls XI) se vor dezvolta conținuturile privind analizarea și identificarea defectelor de execuție a operațiilor de coasere(cls X). Se vor analiza mostre de cusături cu defecte și se vor identifica cauze și modalități de remediere ale acestora <u>Sugestii metodologice:</u> elaborarea de fișe de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor; organizarea de activități practice care să permită elevilor să-și asume roluri de controlor tehnic de calitate și observator, astfel încât aceștia să se familiarizeze cu cerințele de calitate ale cusăturilor, cu modul de verificare a acestora, precum și cu modul de remediere al eventualelor defecțiuni și dereglări ale mașinii de cusut.
			NSSM și PSI specifice secțiilor/fabricilor de confecții	MODUL I: ANALIZE DE LABORATOR ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI	<u>Justificare:</u> Conținuturile și rezultatele învățării privind NSSM și PSI specifice secțiilor/fabricilor de

				<p>PIELĂRIE Norme de Securitatea și sănătatea în muncă, Prevenirea și stingerea incendiilor specifice laboratoarelor de analiză a materiilor prime din textile și pielărie.</p>	<p>confecții pot fi integrate în conținuturile modulului din cls.XI, întrucât laboratorul de analiză a materiilor prime face parte din structura organizatorică a fabricii de confecții</p> <p>Recomandări: se recomandă, extinderea conținuturilor privind NSSM și PSI specifice secțiilor/fabricilor de confecții, efectuarea de lecții vizită în fabrica de confecții</p> <p>Sugestii metodologice: Elaborarea de fișe de documentare cuprinzând NSSM și PSI specifice secțiilor/fabricilor de confecții Exerciții de aplicare în practică a NSSM și PSI în laboratorul de analiză a materiilor prime , realizarea de către elevi a unor eseuri privind NSSM și PSI specifice secțiilor fabricilor de confecții importanța însușirii și respectării lor.</p>
			Documentația tehnică industrială specifică confecțiilor textile.	Nu pot fi preluate/ integrate în cadrul unui modul din clasa a XI-a ce se parcurge în anul școlar 2020-2021	Este posibilă integrarea conținuturilor în cadrul MII: Documentația tehnică, cls. a XII-a, an școlar 2021-2022
			Sortimente de piei	<p>MODUL I: ANALIZE DE LABORATOR ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE Materii prime și materiale auxiliare din textile și pielărie</p>	<p>Justificare: Rezultatele învățării privind Sortimentele de piei sunt integrate în materii prime și materiale auxiliare din textile și pielărie (definiție, identificare, Criterii de clasificare)</p> <p>Recomandări:</p>

					<p>-Dezvoltarea conținuturilor referitoare la Sortimentele de piei (cls.X) se poate face concomitent cu conținuturile referitoare la materii prime și materiale auxiliare din textile și pielărie(cls.XI). Pentru analiză se vor utiliza cataloage cu mostre de piei finite .</p> <p>Sugestii metodologice:</p> <p>Elaborarea de fișe de lucru, fișe de documentare, fișe de observație, probe de evaluare și autoevaluare adecvate conținuturilor învățării și corelate cu abilitățile și atitudinile ce trebuiesc formate</p> <p>-aplicarea unor metode activ-participative, care să asigure implicarea activă a elevilor în procesul de învățare: învățarea prin descoperire, problematizarea, studiul de caz, observația, investigația dirijată,</p>
			<p>Etapele procesului tehnologic de prelucrare a pieilor.</p> <p>-Operații fizico-chimice și mecanice de prelucrare a pielii - enumerare, scop, semifabricate.</p> <p>Operații de finisare a pieilor tăbăcite vegetal.</p> <p>-Utilaje folosite în procesul de prelucrare a pieilor: butoi, mașina de</p>	<p>Nu pot fi preluate/ integrate în cadrul unui modul din clasa a XI-a ce se parcurge în anul școlar 2020-2021</p>	<p>Este posibilă integrarea conținuturilor în cadrul MIV:Planificarea și organizarea producției, cls. a XII-a, an școlar 2021-2022</p>

			<p>egalizat, pistol de pulverizat, mașina de șlefuit, mașina de ștoluit</p> <p>- părți componente, funcționare, mănuii specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice.</p>		
			<p>Defecte ale pieilor finite. Cauze și modalități de remediere. Fișa de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor tehnologice executate.</p>	<p>MODUL V: ASIGURAREA CALITĂȚII</p> <p>Controlul calității produselor și proceselor în textile și pielărie</p>	<p><u>Justificare:</u></p> <p>Rezultatele învățării privind Defecte ale pieilor (cls.X) se pot integra în conținuturile privind controlul calității produselor și proceselor în textile și pielărie (cls.XI)</p> <p><u>Recomandări:</u></p> <p>-conținuturile privind analiza și identificarea defectelor pieilor finite pot fi studiate în cadrul noțiunilor specifice controlului calității: evaluarea calității, supravegherea calității, inspecția și verificarea calității. Pentru analiză se vor utiliza cataloage cu mostre de piei finite cu și fără defecte. Se vor identifica și analiza mostrele de piei finite cu defecte și se vor stabili cauzele și modalități de remediere ale acestora</p> <p><u>Sugestii metodologice:</u></p> <p>-aplicarea unor metode activ-participative, învățarea prin descoperire, problematizarea, studiul de caz, observația, investigația dirijată, elaborarea de fișe de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor</p>

			<p>NSSM și PSI specifice secțiilor de finisaj piele</p>	<p>MODUL I: ANALIZE DE LABORATOR ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE Norme de Securitatea și sănătatea în muncă, Prevenirea și stingerea incendiilor specifice laboratoarelor de analiză a materiilor prime din textile și pielărie.</p>	<p>Justificare: Conținuturile și rezultatele învățării privind NSSM și PSI specifice secțiilor de finisaj piele pot fi integrate în conținuturile modulului din cls.XI, Recomandări: După parcurgerea conținuturilor cls XI referitoare la Norme de Securitatea și sănătatea în muncă, Prevenirea și stingerea incendiilor specifice laboratoarelor de analiză a materiilor prime din textile și pielărie, se recomandă, extinderea conținuturilor privind NSSM și PSI specifice secțiilor de finisaj piele ; organizarea unei lectii vizită într-o secție de finisaj piele (dacă este posibil) sau vizionarea unui material video Sugestii metodologice: Elaborarea de fișe de documentare cuprinzând NSSM și PSI specifice secțiilor de finisaj piele Exerciții practice de aplicare a NSSM și PSI</p>
			<p>Documentația tehnică industrială specifică secțiilor de prelucrare a pieilor.</p>	<p>Nu pot fi preluate/ integrate în cadrul unui modul din clasa a XI-a ce se parcurge în anul școlar 2020-2021</p>	<p>Este posibilă integrarea conținuturilor în cadrul MII: Documentația tehnică, cls. a XII-a, an școlar 2021-2022</p>

			<p>Materii prime și materiale utilizate pentru confecțiile din piele și înlocuitori</p>	<p>MODUL I: ANALIZE DE LABORATOR ÎN INDUȘTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE</p> <p>Materii prime și materiale auxiliare din textile și pielărie</p>	<p><u>Justificare:</u> Rezultatele învățării privind Materii prime și materiale utilizate pentru confecțiile din piele și înlocuitori sunt integrate în materii prime și materiale auxiliare din textile și pielărie (definiția, identificarea, Criterii de clasificare)</p> <p><u>Recomandări:</u> -Dezvoltarea conținuturilor referitoare la Materii prime și materiale utilizate pentru confecțiile din piele și înlocuitori (cls.X) se poate face concomitent cu conținuturile referitoare la materii prime și materiale auxiliare din textile și pielărie(cls.XI)</p> <p><u>Sugestii metodologice:</u> Stabilirea unei strategii didactice cu accent pe metode cu caracter aplicativ și creativ: observația, investigația, problematizarea, descoperirea. Utilizarea informațiilor de pe Internet (ex. baze de date, cataloage de prezentare) pentru rezolvarea sarcinilor de lucru. Elaborarea de fișe de lucru, fișe de documentare, fișe de observație, probe de evaluare și autoevaluare adecvate conținuturilor învățării și învățării pas cu pas</p>
			<p>Procese tehnologice de confecționare specifice obținerii produselor de</p>	<p>Nu pot fi preluate/ integrate în cadrul unui modul din clasa a</p>	<p>Este posibilă integrarea conținuturilor în cadrul MIV:Planificarea și organizarea</p>

			<p>încălțăminte și marochinărie. Definiție, etape, operații, semifabricate, utilaje specifice.</p> <p>- ștanța de croit, mașina de cusut cu coloană, mașina de cusut cu braț - părți componente, funcționare, mânăiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice.</p>	<p>XI-a ce se parcurge în anul școlar 2020-2021</p>	<p>producției, cls. a XII-a, an școlar 2021-2022</p>
			<p>Defecte de confecționare a reperelor produselor din piele și înlocuitori. Cauze și modalități de remediere. Fișa de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor tehnologice executate.</p>	<p>MODUL V: ASIGURAREA CALITĂȚII Controlul calității produselor și proceselor în textile și pielărie</p>	<p><u>Justificare:</u> Rezultatele învățării privind Defecte confecționare a reperelor produselor din piele și înlocuitori (cls.X) se pot integra în conținuturile privind controlul calității produselor și proceselor în textile și pielărie (cls.XI)</p> <p><u>Recomandări:</u> -conținuturile privind analiza și identificarea defectelor de confecționare a reperelor produselor din piele și înlocuitori pot fi studiate în cadrul noțiunilor specifice controlului calității: evaluarea, supravegherea, inspecția și verificarea calității.</p> <p><u>Sugestii metodologice:</u> -aplicarea unor metode activ-participative, învățarea prin descoperire, problematizarea, studiul de caz, observația,</p>

					investigația dirijată, elaborarea de fișe de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor
			NSSM și PSI specifice secțiilor de confecții ale produselor din piele și înlocuitori.	MODUL I: ANALIZE DE LABORATOR ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE Norme de Securitatea și sănătatea în muncă, Prevenirea și stingerea incendiilor specifice laboratoarelor de analiză a materiilor prime din textile și pielărie.	<p>Justificare: Conținuturile și rezultatele învățării privind NSSM și PSI specifice secțiilor de confecții ale produselor din piele și înlocuitori pot fi integrate în conținuturile modulului din cls.XI</p> <p>Recomandări: După parcurgerea conținuturilor despre NSSM și PSI specifice laboratoarelor de analiză a materiilor prime din textile și pielărie se recomandă, extinderea conținuturilor privind NSSM și PSI specifice secțiilor de confecții ale produselor din piele și înlocuitori . Se recomandă, dacă este posibil, organizarea unei lectii vizită într-o secție de confecții ale produselor din piele și înlocuitori.</p> <p>Sugestii metodologice: Elaborarea de fișe de documentare cuprinzând NSSM și PSI specifice secțiilor de confecții ale produselor din piele și înlocuitori. Organizarea activității prin utilizarea metodelor activ-participative: investigarea, studiul de caz , problematizarea</p>

			Documentația tehnică industrială specifică secțiilor de confecții ale produselor din piele și înlocuitori.	Nu pot fi preluate/ integrate în cadrul unui modul din clasa a XI-a ce se parcurge în anul școlar 2020-2021	Este posibilă integrarea conținuturilor în cadrul MII: Documentația tehnică, cls. a XII-a, an școlar 2021-2022
--	--	--	--	--	--

PROIECT

II. INSTRUMENT DE EVALUARE INITIALĂ

Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie

Învățământ liceal -Filiera tehnologică

Calificarea profesională: Tehnician designer vestimentar

TEST INIȚIAL

varianta aplicabilă față în față

Aplicat la începutul clasei a XI-a, pentru a evalua rezultatele învățării dobândite în clasă a X-a, perioada COVID, la modulul MI: Operații tehnologice din industria textilă și pielărie

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>5.1.1.Descrierea etapelor de transformare a materiei prime în produs finit,specifice proceselor tehnologice din textile și pielărie</p> <p>5.1.2.Caracterizarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice</p> <p>5.1.3.Descrierea modului de funcționare a utilajelor din domeniul textile și pielărie</p> <p>5.1.4.Descrierea operațiilor din cadrul proceselor tehnologice din domeniul textile pielărie.</p> <p>5.1.5.Tipuri de defecte de execuție a operațiilor tehnologice</p> <p>5.1.6.Descrierea normelor specifice pentru sănătatea și securitatea muncii(NSSM) de protecție împotriva incendiilor (PSI)și de protecție a mediului</p>	<p>5.2.1.Identificarea etapelor de transformare a materiilor prime pe parcursul procesului tehnologic</p> <p>5.2.2.Selectarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice</p> <p>5.2.3.Utilizarea utilajelor din domeniul textile și pielărie pentru realizarea operațiilor tehnologice.</p> <p>5.2.4.Executarea de operații tehnologice simple din cadrul proceselor tehnologice din domeniul textile pielărie</p> <p>5.2.5.Identificarea defectelor de execuție a operațiilor tehnologice</p> <p>5.2.6.Autoevaluarea corectitudinii opeațiilor tehnologice executate pe baza fișei de evaluare.</p> <p>5.2.7.Aplicarea NSSM,PSI și de protecție a mediului specifice în timpul activității</p> <p>5.2.8.Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate</p> <p>5.2.9.Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate</p> <p>5.2.10.Utilizarea dicționarului tehnic,într-o limbă străină pentru identificarea termenilor specifici</p> <p>5.2.11.Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică</p>	<p>5.3.1.Asumarea responsabilității în selectarea semifabricatelor</p> <p>5.3.2.Identificarea independentă a semifabricatelor pentru obținerea produselor finite</p> <p>5.3.3.Utilizarea utilajelor în scopul executării operațiilor tehnologice sub supraveghere cu grad restrâns de autonomie</p> <p>5.3.4.Selectarea independentă a utilajelor aferente unei operații.</p> <p>5.3.5.Încadrarea în normele de timp stabilite</p> <p>5.3.6.Respectarea legislației privind sănătatea și securitatea în realizarea operațiilor</p> <p>5.3.7.Asumarea inițiativei în aplicarea normelor privind sănătatea și securitatea în muncă.</p> <p>5.3.8.Colaborarea cu membrii echipei de lucru,în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă.</p> <p>5.3.9.Asumarea,în cadrul echipei de la locul de muncă,a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</p>

Obiectivele evaluării:

1. Descrierea îmbrăcămintei- gruparea tipurilor de îmbrăcăminte în funcție de criteriile de clasificare, analiza funcțiilor îmbrăcămintei;
2. Caracterizarea materialelor de bază și auxiliare utilizate în confecții;
3. Descrierea procesului de producție în confecții;
4. Identificarea etapelor, operațiilor, semifabricatelor și utilajelor specifice procesului de producție în confecții;
5. Descrierea procesului tehnologic de confecționare
6. Identificarea părților componente ale mașinilor utilizate în procesul de producție în confecții;
7. Explicarea modului de funcționare al mașinilor utilizate în procesul de confecționare a îmbrăcămintei;
8. Utilizarea mașinilor pentru realizarea operațiilor tehnologice- mânuiri specifice operațiilor de deservire;
9. Identificarea defectelor de confecționare/coasere;
10. Descrierea și aplicarea NSSM și PSI specific mașinilor de cusut;
11. Analizarea sortimentelor de piei;
12. Descrierea etapelor și operațiilor procesului tehnologic de prelucrare a pieilor;
13. Caracterizarea materiilor prime și materialelor utilizate pentru confecțiile din piele și înlocuitori;
14. Descrierea proceselor tehnologice de confecționare specifice obținerii produselor de încălțăminte și marochinărie

Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Timp de lucru: 40 minute

SUBIECTUL I

30 puncte

A.

10 puncte

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1 -5) scrieți, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Etapa procesului de producție în care se definitivează forma, aspectul și dimensiunile finale ale produsului este:
 - a) confecționarea produsului;
 - b) pregătirea pentru croire;
 - c) finisarea produsului;
 - d) croirea materialului
2. Pielea box este obținută prin prelucrarea pieilor de:
 - a) Ovine;
 - b) Bovine;
 - c) Porcine;
 - d) caprine
3. Introducerea suveicii în garnitura la mașina de cusut simplă se face:
 - a) din față către spatele mașinii;
 - b) de la stânga la dreapta;
 - c) de la dreapta la stânga;
 - d) de sus în jos

4. Căputa este un detaliu al încălțămintei și face parte din:

- a) Ansamblul inferior al încălțămintei;
- b) Întăritura de brant;
- c) Ansamblul superior al încălțămintei;
- d) Rama încălțămintei

5. Masina triploc cu 3 fire realizează o cusătură :

- a) de surfilat;
- b) încheiat-surfilat;
- c) ascunsă;
- d) tighel de asamblare

B.

10 puncte

În tabelul de mai jos, în coloana **A** sunt enumerate definițiile ale operațiilor procesului de producție în confecții, iar în coloana **B** sunt enumerate operațiile procesului de producție în confecții. Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana **A** și literele corespunzătoare din coloana **B**.

Coloana A Definiții ale operațiilor procesului de producție în confecții	Coloana B Operațiile procesului de producție în confecții
1. așezarea materialului în straturi suprapuse, cu lungimi și lățimi egale	a. decuparea detaliilor
2. detașarea prin tăiere a detaliilor conturate pe șpan	b. șablonarea materialelor
3. tăierea în secțiuni mai mici a șpanului	c. șpanuirea materialelor
4. așezarea și conturarea șabloanelor pe suprafața materialului ce urmează a fi croit	d. secționarea șpanului
	e. finisarea produselor

C.

10 puncte

Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la 1 la 5

- 1. Mașina de cusut triploc executa o cusatura rigidă
- 2. Tălpuirea este operația de fixare a ansamblului rigid la cel flexibil
- 3. Ștanțarea se realizează pentru tăierea detaliilor rigide ale articolelor de încălțămintă
- 4. Căptușelile au rolul de a dubla detaliile pentru a le mări rezistența
- 5. Prelucrarea detaliilor este etapa în care detaliile principale se assemblează cu detaliile secundare.

Pentru fiecare dintre afirmațiile de la 1 la 5, scrieți, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunțului și notați în dreptul ei litera **A**, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera **F**, dacă apreciați că afirmația este falsă.

SUBIECTUL II

30 puncte

II.1 Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, informația corectă care completează spațiile libere:

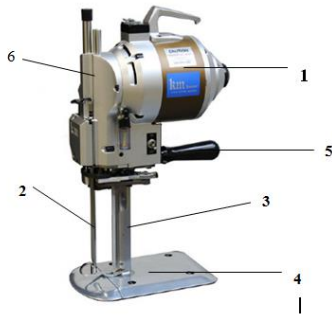
10 puncte

- 1. Pielea.....este pielea care a suferit o serie de transformări fizico-chimice și mecanice în etapa preliminară tăbăcirii
- 2. Țesăturile sunt materiale de folosite la confecționarea îmbrăcămintei
- 3. Procesul tehnologic de confecționare cuprinde totalitatea..... de transformare a detaliilor (reperelor) în produse finite.
- 4. Funcția de.....a îmbrăcămintei se referă la capacitatea acesteia de a acoperi și a apăra corpul de acțiunea nocivă a mediului și de de leziuni mecanice.

5. Cusătura tighel simplu este corect realizată atunci când punctele de legătură a firelor se formează pegrosimii straturilor materialelor cusute

II.2. Enumerați categoriile de materiale auxiliare folosite la confecționarea îmbrăcăminte
10 puncte

II.3. În figura de mai jos este reprezentată o mașină utilizată în etapa de croire a materialelor
10 puncte



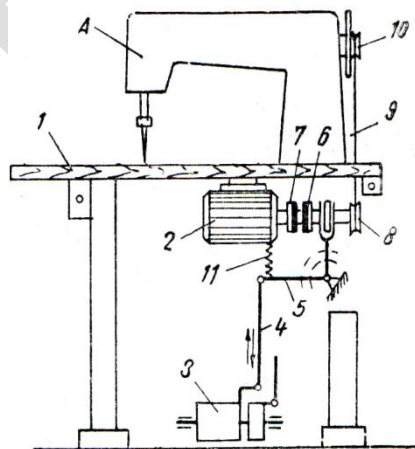
- a) Precizați denumirea mașinii **2 puncte**
- b) Definiți operația la care se utilizează mașina **2 puncte**
- c) Denumiți părțile componente ale mașinii, numerotate de la 1 la 6. **6 puncte**

SUBIECTUL III

30 puncte

Mașina simplă de cusut este utilajul principal folosit în fabrica de confecții. Descrieți această mașină, după următoarea structură de idei :

- 1. Precizați rolul mașinii în procesul coaserii **2 puncte**
- 2. Identificați părțile componente ale mașinii simple de cusut reprezentată în schema tehnologică de mai jos; **10puncte**
- 3. Enumerați zonele periculoase la mașina simplă de cusut; **8puncte**
- 4. Precizați care sunt riscurile de accidentare pentru fiecare dintre zonele periculoase enumerate la punctul 3; **5puncte**
- 5. Menționați 5 măsuri de protecție pentru evitarea riscurilor de accidentare precizate la punctul 4 **5puncte**



BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

- Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat la 10.

SUBIECTUL I

30 puncte

A.

10 puncte

1 - c; 2 - b; 3 - b; 4-c; 5-a

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

B.

10 puncte

1 - c; 2 - a; 3 - d; 4 - b

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

C.

10 puncte

Identificarea valorii de adevăr a afirmațiilor

1 - F; 2 - A; 3 - A; 4 - A; 5 - F

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

SUBIECTUL II

30 puncte

II.1. 1 - gelatină; 2 - bază; 3 - operațiilor; 4- protecție; 5- mijlocul 10 puncte

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 1 punct.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

II.2.

10 puncte

Căptușeli, întărituri, ața de cusut, furnituri, garnituri

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 1 punct.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

II.3.

10 puncte

a) Mașina de secționat cu cuțit vertical

Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

b) Secționarea șpanului este operația de tăiere a șpanului în secțiuni mai mici pentru a putea fi transportat cu ușurință la mașina de decupat

Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

c) 1-Motor electric; 2-Cuțit; 3-Picior de susținere; 4-Talpa; 5-Mâner; 6-Carcasa

Pentru răspuns corect și complet se acordă câte 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

SUBIECTUL III**30 puncte****III.1.****2 puncte**

Rolul mașinii simple de cusut este de a realiza cusătura tighel simplu necesară coaserii la operațiile de asamblare și fixare a detaliilor îmbrăcăminte

Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 puncte; pentru răspuns parțial corect sau incomplet, se acordă 1 punct; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0 puncte

III.2.**10 puncte**

1-masa mașinii; 2-motor electric; 3-pedala;4-tija;5-pârghie;6-disc(roata de fricțiune);7- disc(roata de fricțiune);8-roata de curea;9-curea;10- roata de curea

Pentru răspuns corect și complet se acordă câte 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

III.3.**8 puncte**

Zonele periculoase la mașina simplă de cusut: acul de cusut, volantul mașinii, piciorușul de presare, mecanismul suveicii

Pentru enumerarea fiecărei zone de risc se acordă câte 2 puncte(4x2p=8puncte); pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0 puncte.

III.4.**5 puncte**

Riscurile de accidentare:

La acul de cusut: - înțeparea degetelor;

La volantul mașinii: - prinderea scalpului
- arsuri în palmă

La piciorușul de presare: - strivirea degetelor

La mecanismul suveicii : - înțeparea degetelor

Pentru precizarea corectă a fiecărui risc de accidentare se acordă câte 1 punct(5x1p=5p);

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0 puncte.

III.5.**5 puncte**

Măsuri de protecție pentru evitarea riscurilor de accidentare:

- se interzice acționarea pedalei de punere în funcțiune a mașinii, în timpul introducerii firului de ață prin mecanismul de tensionare și prin ac;
- schimbarea acului se va efectua numai cu mașina oprită;
- se interzice punerea mâinii pe volant în timpul funcționării mașinii de cusut;
- în timpul fixării materialului de prelucrat sub piciorușul de presare este interzis să se acționeze cu piciorul pedala de punere în funcțiune a mașinii
- se interzice acționarea pedalei de punere în funcțiune a mașinii în timpul introducerii firului de ață prin mecanismul suveicii
- se va purta, obligatoriu, echipament de protecție

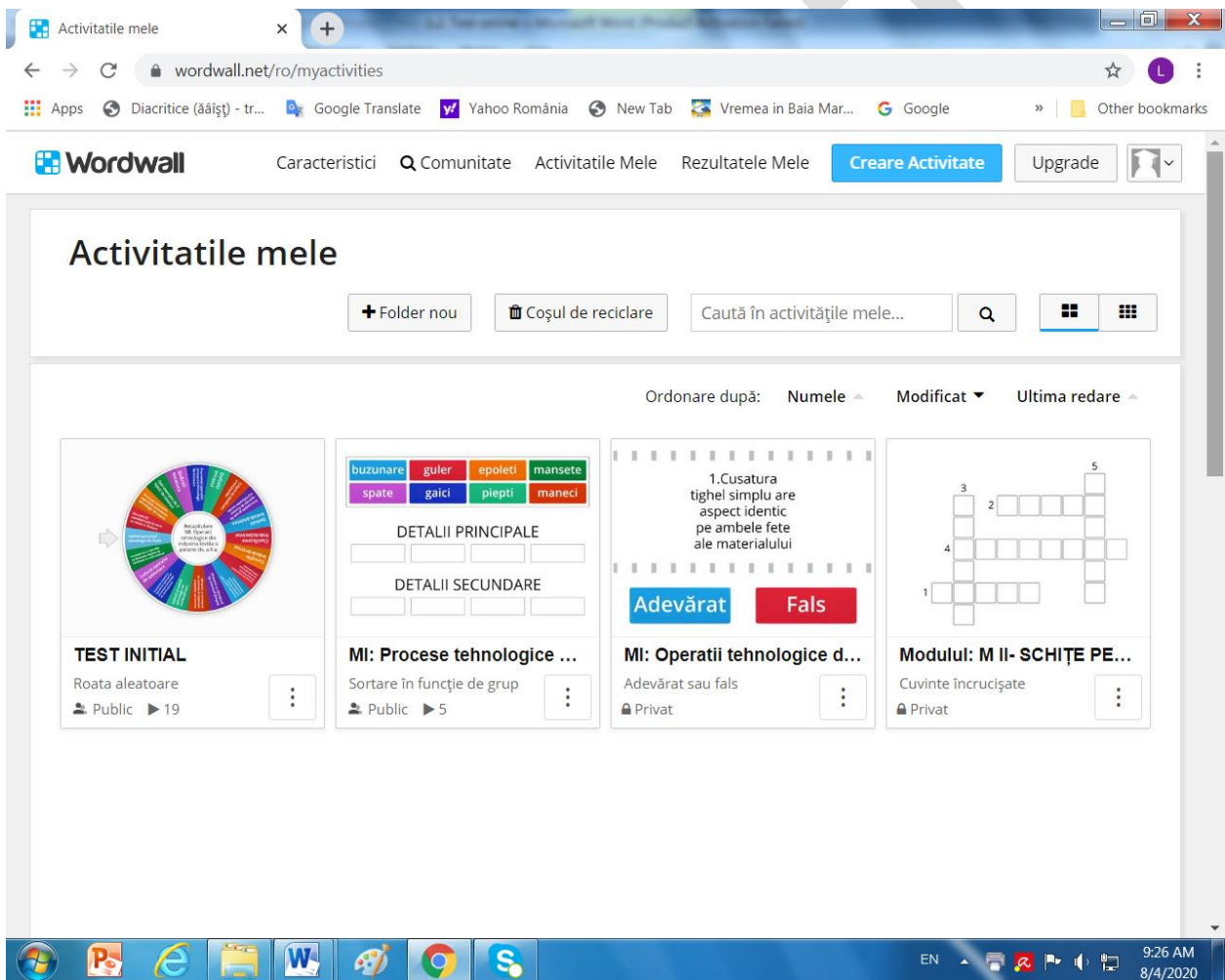
Pentru menționarea corectă a oricăror 5 măsuri de protecție se acordă câte 1 punct (5x1p=5puncte); pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0 puncte.

Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie
Învățământ liceal -Filierea tehnologică
Calificarea profesională: Tehnician designer vestimentar
Clasa a XI-a

TEST INIȚIAL - VARIANTA ONLINE CU AJUTORUL APLICAȚIEI WORDWALL

Descrierea aplicației:

Wordwall (<https://wordwall.net/ro>) este o aplicație unde profesorii pot crea, cu un cont gratuit, activități interactive care susțin învățarea: teste, jocuri, puzzle-uri, rebusuri, etc. Aceste resurse pot fi redate pe orice dispozitiv activat pentru web, precum computer, tabletă, telefon sau tablă interactivă. Pot fi redate individual de către elevi sau coordonate de către profesori.



The screenshot displays the Wordwall website interface in a browser window. The address bar shows "wordwall.net/ro/myactivities". The page title is "Activitățile mele". The navigation menu includes "Caracteristici", "Comunitate", "Activitățile Mele", "Rezultatele Mele", "Creare Activitate", and "Upgrade". The main content area is titled "Activitățile mele" and features a search bar, a "Folder nou" button, and a "Coșul de reciclare" button. Below this, there are four activity cards:

- TEST INIȚIAL**: A circular "Roata aleatoare" (random wheel) activity. It is public and has 19 attempts.
- MI: Procese tehnologice ...**: A matching activity with a grid of terms like "buzunare", "guler", "epoleti", "mansete", "spate", "gaici", "piepti", "maneci". It includes "DETALII PRINCIPALE" and "DETALII SECUNDARE" sections. It is public and has 5 attempts.
- MI: Operatii tehnologice d...**: A true/false activity with the question: "1. Cusatura tighel simplu are aspect identic pe ambele fete ale materialului". It has "Adevărat" and "Fals" buttons. It is private.
- Modulul: M II- SCHIȚE PE...**: A crossword puzzle activity. It is private.

The Windows taskbar at the bottom shows the time as 9:26 AM on 8/4/2020.

EXEMPLU DE TEST ÎNIȚIAL INTERACTIV ONLINE

Conținuturi vizate din modulul: OPERAȚII TEHNOLOGICE DIN INDUSTRIA TEXTILA-PIELĂRIE, clasa a X-a:

- Procese tehnologice de confecționare a îmbrăcăminte
- Procese tehnologice de prelucrare a pieilor
- Procese tehnologice de confecționare a produselor din piele și înlocuitori .

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>5.1.1.Descrierea etapelor de transformare a materiei prime în produs finit,specifice proceselor tehnologice din textile și pielărie</p> <p>5.1.2.Caracterizarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice</p> <p>5.1.3.Descrierea modului de funcționare a utilajelor din domeniul textile și pielărie</p> <p>5.1.4.Descrierea operațiilor din cadrul proceselor tehnologice din domeniul textile pielărie.</p> <p>5.1.5.Tipuri de defecte de execuție a operațiilor tehnologice</p> <p>5.1.6.Descrierea normelor specifice pentru sănătatea și securitatea muncii(NSSM) de protecție împotriva incendiilor (PSI)și de protecție a mediului</p>	<p>5.2.1.Identificarea etapelor de transformare a materiilor prime pe parcursul procesului tehnologic</p> <p>5.2.2.Selectarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice</p> <p>5.2.3.Utilizarea utilajelor din domeniul textile și pielărie pentru realizarea operațiilor tehnologice.</p> <p>5.2.4.Executarea de operații tehnologice simple din cadrul proceselor tehnologice din domeniul textile pielărie</p> <p>5.2.5.Identificarea defectelor de execuție a operațiilor tehnologice</p> <p>5.2.6.Autoevaluarea corectitudinii opeațiilor tehnologice executate pe baza fișei de evaluare.</p> <p>5.2.7.Aplicarea NSSM,PSI și de protecție a mediului specifice în timpul activității</p> <p>5.2.8.Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate</p> <p>5.2.9.Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate</p> <p>5.2.10.Utilizarea dicționarului tehnic,într-o limbă străină pentru identificarea termenilor specifici</p> <p>5.2.11.Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică</p>	<p>5.3.1.Asumarea responsabilității în selectarea semifabricatelor</p> <p>5.3.2.Identificarea independentă a semifabricatelor pentru obținerea produselor finite</p> <p>5.3.3.Utilizarea utilajelor în scopul executării operațiilor tehnologice sub supraveghere cu grad restrâns de autonomie</p> <p>5.3.4.Selectarea independentă a utilajelor aferente unei operații.</p> <p>5.3.5.Încadrarea în normele de timp stabilite</p> <p>5.3.6.Respectarea legislației privind sănătatea și securitatea în realizarea operațiilor</p> <p>5.3.7.Asumarea inițiativei în aplicarea normelor privind sănătatea și securitatea în muncă.</p> <p>5.3.8.Colaborarea cu membrii echipei de lucru,în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă.</p> <p>5.3.9.Asumarea,în cadrul echipei de la locul de muncă,a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</p>

Obiectivele evaluării:

1. Descrierea îmbrăcăminte- gruparea tipurilor de îmbrăcăminte în funcție de criteriile de clasificare, analizarea funcțiilor îmbrăcăminte;
2. Caracterizarea materialelor de bază și auxiliare utilizate în confecții;
3. Descrierea procesului de producție în confecții;
4. Identificarea etapelor, operațiilor, semifabricatelor și utilajelor specifice procesului de producție în confecții;
5. Descrierea procesului tehnologic de confecționare
6. Identificarea părților componente ale mașinilor utilizate în procesul de producție în confecții;
7. Explicarea modului de funcționare al mașinilor utilizate în procesul de confecționare a îmbrăcăminte;
8. Utilizarea mașinilor pentru realizarea operațiilor tehnologice- mânuiri specifice operațiilor de deservire;
9. Identificarea defectelor de confecționare/coasere;
10. Descrierea și aplicarea NSSM și PSI specific mașinilor de cusut;
11. Analizarea sortimentelor de piei;
12. Descrierea etapelor și operațiilor procesului tehnologic de prelucrare a pieilor;
13. Caracterizarea materiilor prime și materialelor utilizate pentru confecțiile din piele și înlocuitori;
14. Descrierea proceselor tehnologice de confecționare specifice obținerii produselor de încălțăminte și marochinărie

Pentru realizarea testului, s-a ales din aplicația wordwall șablonul **ROATA ALEATOARE**

<https://wordwall.net/ro/resource/3193039>

Conținutul testului, respectiv întrebările care vizează evaluarea rezultatelor învățării, au fost introduse prin completarea șablonului.

Materialul creat în aplicație poate fi partajat, așa încât elevii să interacționeze și să răspundă la întrebări, accesând butonul ÎNVÂRTE.

Wordwall | Creează lecții mai bune

wordwall.net/ro/create/entercontent?templateId=8

Wordwall Caracteristici Comunitate Activitățile Mele Rezultatele Mele **Creare Activitate** Upgrade

Alege un șablon > **Introdu conținut** > Joacă Roata aleatoare

Titlu activitate
MI: operatii tehnologice din industria textila :

Instrucțiune Opțional
 TEST INITIAL

1. Descrieti cusatura tighel simplu
2. Definiti imbracamintea B x^2 x_2 Ω \sqrt{x}
3. Precizati care este rolul masinii triploc in procesul coaserii
4. Mentionati care sunt materialele auxiliare folosite la confectionarea imbracam

+ Adaugă un element
 (min 3) max 50

Terminat

Windows taskbar: 10:18 AM 8/6/2020

TEST INITIAL - Roata aleatoare

wordwall.net/ro/resource/3193075/test-initial

Wordwall Caracteristici Comunitate Activitățile Mele Rezultatele Mele **Creare Activitate** Upgrade

TEST INITIAL

Roata aleatoare

Rotește roata pentru a vedea care elementul următor.

TEST INITIAL
 de LacrimisaraVeni
 + Adaugă etichete

Partajează

Comutare șablon

ACTIVITĂȚI INTERACTIVE

- Roata aleatoare
- Cârp aleatori
- Deschide caseta
- Arată tot

ACTIVITĂȚI IMPRIMABILE PDF

- Roata aleatoare
- Cadru de scriere
- Cadru de desen
- Arată tot

Tema

Windows taskbar: 10:18 AM 8/6/2020

TEST INITIAL - Roata aleatoare

wordwall.net/ro/resource/3193075/test-initial

Wordwall Caracteristici Comunitate Activitățile Mele Rezultatele Mele **Creare Activitate** Upgrade

0:09

Gîlcează roata pentru a roti

Învârt

TEST INITIAL
 de LacrimisaraVeni
 + Adaugă etichete

Partajează

Comutare șablon

ACTIVITĂȚI INTERACTIVE

- Roata aleatoare
- Cârp aleatori
- Deschide Caseta
- Arată tot

ACTIVITĂȚI IMPRIMABILE PDF

- Roata aleatoare
- Cadru de scriere
- Cadru de desen
- Arată tot

Tema

Windows taskbar: 10:18 AM 8/6/2020

TEST INITIAL - Roata aleatoare

wordwall.net/ro/resource/3193039/test-initial

Wordwall Caracteristici Comunitate Activitatile Mele Rezultatele Mele Creare Activitate Upgrade

2:13

SA NE REAMINTIM...Operatii tehnologice din industria textila si pielarie cls. a X-a

Reluare Elimina

TEST INITIAL

de Lacrimioaraverd

Partajează

Comutare șablon

ACTIVITĂȚI INTERACTIVE

- Roata aleatoare
- Cărți aleatorii
- Deschide caseta

Arată tot

ACTIVITĂȚI IMPRIMABILE

- Roata aleatoare
- Cadru de scriere
- Cadru de desen

Arată tot

Tema

lorem ipsum lorem ipsum lorem ipsum

9:42 PM 8/3/2020

TEST INITIAL - Roata aleatoare

wordwall.net/ro/resource/3193039/test-initial

Wordwall Caracteristici Comunitate Activitatile Mele Rezultatele Mele Creare Activitate Upgrade

Cu cine vrei să partajezi?

Alți profesori

Această resursă este deja publică. Acest lucru le permite celorlalți să joace, să configureze sau să o folosească.

[Marchează ca privat](#) sau modifică [Setările de publicare](#).

[Obține linkul](#)

Elevii mei

Acest tip de șablon nu acceptă setarea de teme și urmărirea rezultatelor.

Majoritatea celorlalte șabloane pot fi partajate cu elevii.

[Află mai multe despre teme](#)

Tema

lorem ipsum lorem ipsum lorem ipsum

9:32 AM 8/4/2020

TEST ÎNȚIAL - VARIANTA ONLINE CU AJUTORUL GOOGLE FORMS

Descrierea aplicației:

Google Forms este una dintre cele mai cunoscute aplicații prin intermediul căreia se pot crea rapid și simplu formulare/chestionare.

Google Forms poate fi un instrument de evaluare a elevilor, prin crearea de formulare care le testează cunoștințele asupra unei lecții.

Conținuturi vizate:

- Procese tehnologice de confecționare a îmbrăcăminteii
- Procese tehnologice de prelucrare a pieilor
- Procese tehnologice de confecționare a produselor din piele și înlocuitori .

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>5.1.1.Descrierea etapelor de transformare a materiei prime în produs finit,specifice proceselor tehnologice din textile și pielărie</p> <p>5.1.2.Caracterizarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice</p> <p>5.1.3.Descrierea modului de funcționare a utilajelor din domeniul textile și pielărie</p> <p>5.1.4.Descrierea operațiilor din cadrul proceselor tehnologice din domeniul textile pielărie.</p> <p>5.1.5.Tipuri de defecte de execuție a operațiilor tehnologice</p> <p>5.1.6.Descrierea normelor specifice pentru sănătatea și securitatea muncii(NSSM) de protecție împotriva incendiilor (PSI)și de protecție a mediului</p>	<p>5.2.1.Identificarea etapelor de transformare a materiilor prime pe parcursul procesului tehnologic</p> <p>5.2.2.Selectarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice</p> <p>5.2.3.Utilizarea utilajelor din domeniul textile și pielărie pentru realizarea operațiilor tehnologice.</p> <p>5.2.4.Executarea de operații tehnologice simple din cadrul proceselor tehnologice din domeniul textile pielărie</p> <p>5.2.5.Identificarea defectelor de execuție a operațiilor tehnologice</p> <p>5.2.6.Autoevaluarea corectitudinii opeațiilor tehnologice executate pe baza fișei de evaluare.</p> <p>5.2.7.Aplicarea NSSM,PSI și de protecție a mediului specifice în timpul activității</p> <p>5.2.8.Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate</p>	<p>5.3.1.Asumarea responsabilității în selectarea semifabricatelor</p> <p>5.3.2.Identificarea independentă a semifabricatelor pentru obținerea produselor finite</p> <p>5.3.3.Utilizarea utilajelor în scopul executării operațiilor tehnologice sub supraveghere cu grad restrâns de autonomie</p> <p>5.3.4.Selectarea independentă a utilajelor aferente unei operații.</p> <p>5.3.5.Încadrarea în normele de timp stabilite</p> <p>5.3.6.Respectarea legislației privind sănătatea și securitatea în realizarea operațiilor</p> <p>5.3.7.Asumarea inițiativei în aplicarea normelor privind sănătatea și securitatea în muncă.</p> <p>5.3.8.Colaborarea cu membrii echipei de lucru,în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă.</p> <p>5.3.9.Asumarea,în cadrul echipei de la locul de muncă,a</p>

	<p>5.2.9.Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate</p> <p>5.2.10.Utilizarea dicționarului tehnic, într-o limbă străină pentru identificarea termenilor specifici</p> <p>5.2.11.Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică</p>	responsabilității pentru sarcina de lucru primită
--	--	---

Obiectivele evaluării:

1. Descrierea îmbrăcăminteii- gruparea tipurilor de îmbrăcăminte în funcție de criteriile de clasificare, analizarea funcțiilor îmbrăcăminteii;
2. Caracterizarea materialelor de bază și auxiliare utilizate în confecții;
3. Descrierea procesului de producție în confecții;
4. Identificarea etapelor, operațiilor, semifabricatelor și utilajelor specifice procesului de producție în confecții;
5. Descrierea procesului tehnologic de confecționare
6. Identificarea părților componente ale mașinilor utilizate în procesul de producție în confecții;
7. Explicarea modului de funcționare al mașinilor utilizate în procesul de confecționare a îmbrăcăminteii;
8. Utilizarea mașinilor pentru realizarea operațiilor tehnologice- mănuii specifice operațiilor de deservire;
9. Identificarea defectelor de confecționare/coasere;
- 10.Descrierea și aplicarea NSSM și PSI specific mașinilor de cusut;
- 11.Analizarea sortimentelor de piei;
- 12.Descrierea etapelor și operațiilor procesului tehnologic de prelucrare a pieilor;
- 13.Characterizarea materiilor prime și materialelor utilizate pentru confecțiile din piele și înlocuitori;
- 14.Descrierea proceselor tehnologice de confecționare specifice obținerii produselor de încălțăminte și marochinărie

Testul poate fi accesat la adresa următoare:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfvaliyNq2SzJUZBUV0UVFT1PaKHwnwmsvu0P99pbkq3OKGYA/viewform?usp=sf_link

TEST INITIAL

MI:Operatii tehnologice din industria textila si pielarie, cls.a X-a

*Obligatoriu

1. Etapa procesului de producție în care se definitivează forma, aspectul și dimensiunile finale ale produsului este: *

- confecționarea produsului
- pregătirea pentru croire
- finisarea produsului
- croirea materialului

2. Pielea box este obținută prin prelucrarea pieilor de: *

- Ovine
- Bovine
- Porcine
- caprine

3. Introducerea suveicii în garnitură la mașina de cusut simplă se face: *

- din față către spatele mașinii
- de la stânga la dreapta
- de la dreapta la stânga
- de sus în jos

4. Căputa este un detaliu al încălțăminte și face parte din: *

- Ansamblul inferior al încălțăminte
- Întărirea de brant
- Ansamblul superior al încălțăminte
- Rama încălțăminte

Masina triploc cu 3 fire realizează o cusătură: *

- de surfilat
- încheiat-surfilat
- ascunsă
- tighel de asamblare

TEST INITIAL - Formulare Google x TEST INITIAL

docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfvaliyNq2SszJUZBUV0UVFT1PaKHwnwmsvu0P99pbkq3OKGYA/viewform

Apps Diacritice (ăâîșț) - tr... Google Translate Yahoo România New Tab Vremea in Baia Mar... Google Other bookmarks

Stabiliti valoarea de adevar a urmatoarelor enunturi

	Adevarat	Fals
Mașina de cusut triploc executa o cusatura rigidă	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tălpuirea este operația de fixare a ansamblului rigid la cel flexibil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ștanțarea se realizează pentru tăierea detaliilor rigide ale articolelor de încălțăminte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Căptușelile au rolul de a dubla detaliile pentru a le mări rezistența	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prelucrarea detaliilor este etapa în care detaliile principale se asamblează cu detaliile secundare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Alegeti cuvintele potrivite care completează spațiile libere, asa incat enunturile

Windows Taskbar: EN 3:17 PM 8/4/2020

TEST INITIAL - Formulare Google x TEST INITIAL

docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfvaliyNq2SszJUZBUV0UVFT1PaKHwnwmsvu0P99pbkq3OKGYA/viewform

Apps Diacritice (ăâîșț) - tr... Google Translate Yahoo România New Tab Vremea in Baia Mar... Google Other bookmarks

Alegeti cuvintele potrivite care completează spațiile libere, asa incat enunturile sa fie corecte *

	mijlocul	gelatina	protectie	operatiilor	baza
Pielea.....este pielea care a suferit o serie de transformări fizico-chimice și mecanice în etapa preliminară tăbăcirii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Țesăturile sunt materiale de folosite la confecționarea îmbrăcămintei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procesul tehnologic de confecționare cuprinde totalitatea..... de transformare a detaliilor (reperelor) în produse finite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funcția de.....a îmbrăcămintei se referă la capacitatea acesteia de a acoperi și a apăra corpul de acțiunea nocivă a mediului și de de	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

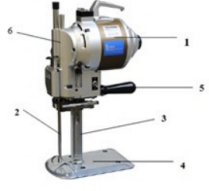
Windows Taskbar: EN 3:17 PM 8/4/2020

TEST INITIAL - Formulare Google x TEST INITIAL x +

docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfvaliyNq2SzJUZBUV0UVFT1PaKHwnwmsvu0P99pbkq3OKGYA/viewform

Apps Diacritice (ăâîț) - tr... Google Translate Yahoo România New Tab Vremea in Baia Mar... Google Other bookmarks

Analizati imaginea si rezolvati urmatoarea sarcina de lucru: a) Precizați denumirea mașinii b) Definiți operația la care se utilizează mașina c) Denumiți părțile componente ale mașinii, numerotate de la 1 la 6 *



Răspunsul dvs.

Asociați denumirile operațiilor cu definiția lor *

	decuparea detaliilor	șablonarea materialelor	șpanuirea materialelor	secționarea șpanului	finisarea produselor
așezarea materialului în straturi suprapuse, cu lungimi și lățimi egale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Microsoft PowerPoint 2010

EN 3:18 PM 8/4/2020

TEST INITIAL - Formulare Google x TEST INITIAL x +

docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfvaliyNq2SzJUZBUV0UVFT1PaKHwnwmsvu0P99pbkq3OKGYA/viewform

Apps Diacritice (ăâîț) - tr... Google Translate Yahoo România New Tab Vremea in Baia Mar... Google Other bookmarks

Asociați denumirile operațiilor cu definiția lor *

	decuparea detaliilor	șablonarea materialelor	șpanuirea materialelor	secționarea șpanului	finisarea produselor
așezarea materialului în straturi suprapuse, cu lungimi și lățimi egale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
detașarea prin tăiere a detaliilor conturate pe șpan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tăierea în secțiuni mai mici a șpanului	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
așezarea și conturarea șabloanelor pe suprafața materialului ce urmează a fi croit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

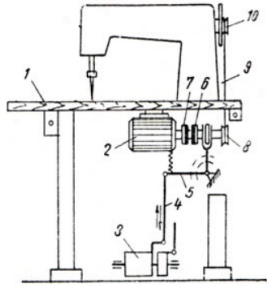
EN 3:19 PM 8/4/2020

TEST INITIAL - Formulare Google x TEST INITIAL x

docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfvaliyNq2SzJUZBUV0UVFT1PaKHwnwmsvu0P99pbkq3OKGYA/viewform

Apps Diacritice (ăâîșț) - tr... Google Translate Yahoo România New Tab Vremea in Baia Mar... Google Other bookmarks

Mașina simplă de cusut este utilajul principal folosit în fabrica de confecții. Descrieți această mașină, după următoarea structură de idei :1. Precizați rolul mașinii în procesul coaserii 2. Identificați părțile componente ale mașinii simple de cusut reprezentată în schema tehnologică de mai jos; 3. Enumerați zonele periculoase la mașina simplă de cusut *



Răspunsul dvs.

Trimiteți

Nu trimiteți parole prin formularele Google.

EN 3:20 PM 8/4/2020

PROVID

III. EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE

Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie

Învățământ liceal -Filierea tehnologică

Calificarea profesională: Tehnician designer vestimentar

Nr. Crt.	Activități de învățare	Rezultatele învățării din cls. a XI-a vizate Codificate conform SPP			Rezultatele învățării din cls. a X-a Codificate conform SPP			Conținuturi aferente
		Cunoștințe	Abilități	Atitudini	Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
1.	<p>Exerciții de definire a noțiunii de îmbrăcăminte și identificare a funcțiilor îmbrăcăminte</p> <p>Observarea independentă a tipurilor de produse de îmbrăcăminte</p> <p>Exerciții de identificare a produselor de îmbrăcăminte</p> <p>Exerciții de grupare a produselor de îmbrăcăminte în funcție de criteriile de clasificare</p>	11.1.1.	11.2.2. 11.2.17. 11.2.18.	11.3.9.	5.1.1.	5.2.8. 5.2.9. 5.2.10.	5.3.1. 5.3.2.	(X) Noțiuni generale despre îmbrăcăminte. Clasificarea și funcțiile îmbrăcăminte (XI) Clasificarea produselor vestimentare -după linia de sprijin, lungime și siluetă.
2.	Exerciții de identificare și de selectare a materialelor de bază și auxiliare utilizate în confecții	7.1.1.	7.2.1. 7.2.16. 7.2.17. 7.2.18.	7.3.7. 7.3.8.	5.1.1. 5.1.2.	5.2.2. 5.2.8. 5.2.10.	5.3.1. 5.3.2.	(X) Materiale de bază și auxiliare utilizate în confecții (XI) Materii prime și materiale auxiliare din textile și pielărie
3.	Exerciții de identificare a defectelor de	9.1.4. 9.1.5	9.2.4. 9.2.5.	9.3.2. 9.3.3.	5.1.5.	5.2.5. 5.2.6.	5.3.3. 5.3.9.	(X) Defecte de confecționare/ coasere.

	confeționare; Studiu de caz pentru precizarea cauzelor și modalităților de remediere a defectelor de confeționare		9.2.10. 9.2.11.	9.3.4.				Cauze și modalități de remediere. Fișa de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor tehnologice executate. (XI) Controlul calității produselor și proceselor în textile și pielărie
4.	Exerciții de identificare și aplicare a NSSM și PSI specifice secțiilor/fabricilor de confecții	7.1.18	7.2.14. 7.2.15. 7.2.17. 7.2.18.	7.3.7. 7.3.8.	5.1.6.	5.2.7.	5.3.6.	(X) NSSM și PSI specifice secțiilor/fabricilor de confecții (XI) Norme de Securitatea și sănătatea în muncă, Prevenirea și stingerea incendiilor specifice laboratoarelor de analiză a materiei prime din textile și pielărie.
5.	Exerciții de identificare a sortimentelor de piei	7.1.1.	7.2.1. 7.2.16. 7.2.17. 7.2.18.	7.3.7. 7.3.8.	5.1.1. 5.1.2.	5.2.2. 5.2.8. 5.2.10.	5.3.1. 5.3.2.	(X) Sortimentele de piei (XI) Materii prime și materiale auxiliare din textile și pielărie
6.	Exerciții de identificare a defectelor pieilor finite; Studiu de caz pentru precizarea cauzelor și modalităților de remediere a defectelor pieilor finite	9.1.4. 9.1.5	9.2.4. 9.2.5. 9.2.10. 9.2.11.	9.3.2. 9.3.3. 9.3.4. 9.3.6.	5.1.5.	5.2.5. 5.2.6.	5.3.3. 5.3.4.	(X) Defecte ale pieilor finite. Cauze și modalități de remediere. Fișa de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor tehnologice executate. (XI) Controlul calității produselor și proceselor în textile și pielărie
7.	Exerciții de identificare a NSSM și PSI specifice secțiilor de finisaj piele	7.1.18	7.2.14. 7.2.15. 7.2.17. 7.2.18.	7.3.7. 7.3.8.	5.1.6.	5.2.7.	5.3.6.	(X) NSSM și PSI specifice secțiilor de finisaj piele (XI) Norme de Securitatea și sănătatea în muncă,

								Prevenirea și stingerea incendiilor specifice laboratoarelor de analiză a materiilor prime din textile și pielărie
8.	Exerciții de identificare a materiilor prime și materiale utilizate pentru confecțiile din piele și înlocuitori	7.1.1.	7.2.1. 7.2.16. 7.2.17. 7.2.18.	7.3.7. 7.3.8.	5.1.1. 5.1.2.	5.2.2. 5.2.8. 5.2.10.	5.3.1. 5.3.2.	(X) Materii prime și materiale utilizate pentru confecțiile din piele și înlocuitori (XI) Materii prime și materiale auxiliare din textile și pielărie
9.	Exerciții de identificare a defectelor de confecționare a reperelor produselor din piele și înlocuitori; Studiu de caz pentru precizarea cauzelor și modalităților de remediere a defectelor	9.1.4. 9.1.5	9.2.4. 9.2.5. 9.2.10. 9.2.11.	9.3.2. 9.3.3. 9.3.4. 9.3.6.	5.1.5.	5.2.5. 5.2.6.	5.3.3. 5.3.4.	(X) Defecte de confecționare a reperelor produselor din piele și înlocuitori. Cauze și modalități de remediere (XI) Controlul calității produselor și proceselor în textile și pielărie
10.	Exerciții de identificare a NSSM și PSI specifice secțiilor de confecții ale produselor din piele și înlocuitori.	7.1.18	7.2.14. 7.2.15. 7.2.17. 7.2.18.	7.3.7. 7.3.8.	5.1.6.	5.2.7.	5.3.6.	(X) NSSM și PSI specifice secțiilor de confecții ale produselor din piele și înlocuitori. (XI) Norme de Securitatea și sănătatea în muncă, Prevenirea și stingerea incendiilor specifice laboratoarelor de analiză a materiilor prime din textile și pielărie.

Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie
 Învățământ liceal -Filiera tehnologică
 Calificarea profesională: Tehnician designer vestimentar

ACTIVITATE DE ÎNVĂȚARE

TEMA ACTIVITĂȚII: ÎMBRĂCĂMINTEA- NOȚIUNI GENERALE, CRITERII DE CLASIFICARE, FUNCȚII

Clasa a XI-a	Clasa a X-a
MODUL III. TIPARE PENTRU PRODUSE VESTIMENTARE ȘI ACCESORII	Modulul I: OPERAȚII TEHNOLOGICE DIN INDUSTRIA TEXTILĂ SI PIELĂRIE
Conținuturi vizate	Conținuturi integrate
Clasificarea produselor vestimentare	Noțiuni generale despre îmbrăcăminte. Clasificarea și funcțiile îmbrăcăminteii
Rezultate ale învățării vizate	Rezultate ale învățării integrate
Cunoștințe:	
11.1.1. Clasificarea produselor vestimentare, a articolelor de încălțăminte și marochinarie ușoară	5.1.1.Descrierea etapelor de transformare a materiei prime în produs finit, specifice proceselor tehnologice din textile și pielărie
Abilități	
11.2.2. Utilizarea materialelor de specialitate de actualitate publicate în: limbi moderne de circulație internațional, limba română, limba maternă 11.2.17. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate 11.2.18. Comunicarea/Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate	5.2.8.Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate 5.2.9.Comunicarea/Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate 5.2.10.Utilizarea dicționarului tehnic, într-o limbă străină pentru identificarea termenilor specifici
Atitudini	
11.3.9. Asumarea responsabilităților ce îi revin în cadrul echipei	5.3.1.Asumarea responsabilității în selectarea semifabricatelor 5.3.2.Identificarea independentă a semifabricatelor pentru obținerea produselor finite

OBIECTIVE:

- să precizeze rolul îmbrăcăminteii
- să identifice materialele folosite la confecționarea îmbrăcăminteii
- să definească îmbrăcăminteii
- să stabilească funcțiile îmbrăcăminteii
- să clasifice produsele de îmbrăcăminte după mai multe criterii
- să exemplifice tipuri de îmbrăcăminte
- să descrie articolele de îmbrăcăminte
- să analizeze și să compare tipuri de îmbrăcăminte

DESCRIEREA ACTIVITĂȚII

Lecția prezintă noțiuni despre îmbrăcăminte, funcțiile și clasificarea îmbrăcăminteii.

Prin prezentarea unor materiale interactive la fiecare moment se pune un mare accent pe:

- implicarea activă a elevilor în propriul proces de învățare
- acoperirea dificultăților de învățare precise care apar atunci când materia este predată în mod tradițional
- facilitarea înțelegerii sensurilor și terminologiilor
- cunoașterea și utilizarea conceptelor în relație cu dezvoltarea capacităților de explorare, investigare și a creativității
- favorizarea relației nemijlocite a elevului cu obiectele cunoașterii și învățarea prin efort propriu dirijat
- suscitarea și menținerea interesului elevilor

Elevul descoperă prin interacțiune toate cunoștințele cu privire la noțiunile despre îmbrăcăminte

pentru atingerea obiectivelor propuse.

Elevul trebuie să cunoască la data/ momentul utilizării lecției:

- Procesele tehnologice din industria textilă, materii prime și produse finite obținute
- Tipuri de fibre textile, țesături, tricoturi, blănuri, piei și caracteristicile acestora

Pe parcursul lecției sunt prezentate, în mod interactiv, o serie de materiale care mențin interesul elevilor, facilitând înțelegerea noțiunilor predate precum și implicarea activă a elevilor în procesul învățării.

Prin interacțiune și efort propriu dirijat, elevii descoperă și își însușesc toate cunoștințele necesare în vederea atingerii obiectivelor lecției punându-se un mare accent pe:

- Capacitatea de concentrare a elevului
- Atenția distributivă

- Înțelegerea conceptelor prin prezentare de exemple
- Asimilarea rapidă a informațiilor noi

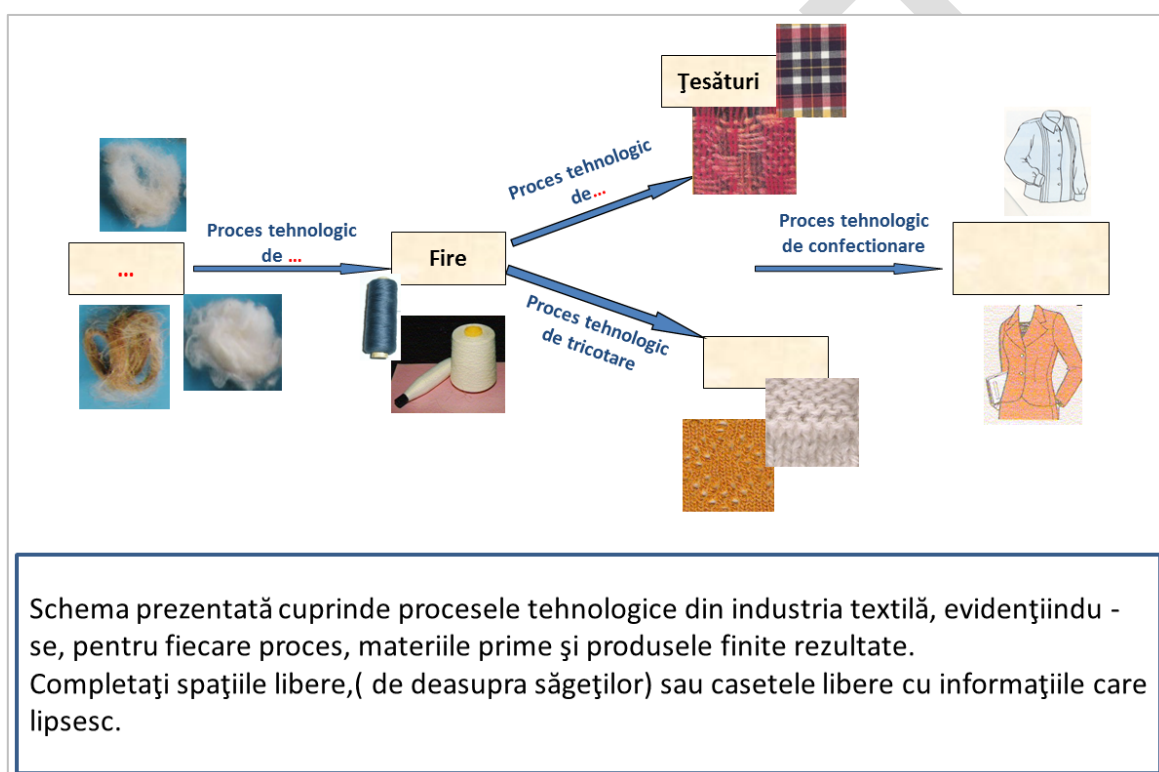
Lecția este însoțită de o serie de imagini, schemă, text.

Modul de elaborare modularizat al materialului permite folosirea în mai multe moduri a obiectelor de conținut în lecții.

Valori si atitudini

- Coerenta si rigoare în gândire si actiune
- Gândire critica si flexibila
- Antrenarea gândirii prospective

Reactualizarea cunoștințelor se realizează prin rezolvarea de către elevi a unei sarcini de lucru: să completeze spațiile/ casetele libere din schema dată.



În continuare este prezentată o fișă de documentare a cărei text cuprinde considerații generale privind îmbrăcămintea și moda. Elevii lecturează textul, extrag idei principale, sintetizează și notează în caiete

MI: Operații tehnologice din industria textilă și pielărie

Cls.a X-a

FIȘA DE DOCUMENTARE

ÎMBRĂCĂMINTEA

În categoria bunuri de larg consum, îmbrăcămintea ocupă o poziție importantă, pentru că îmbracă omul, având roluri importante și prezentând evoluția materială și spirituală a fiecărei etape a dezvoltării societății.

Permanenta dezvoltare istorică a omului a determinat și o evoluție a îmbrăcămintei, cerințele purtătorilor fiind din ce în ce mai exigente, în mod deosebit în ceea ce privește calitatea produselor.

Fiecare epocă se poate caracteriza și prin anumite stiluri vestimentare, caracterizate prin croieli specifice, dar și prin utilizarea unor anumite materiale.

Plecând de la primele articole de îmbrăcămintă, confecționate din bucăți de blană și care aveau rolul de a proteja corpul de acțiunea factorilor de mediu nefavorabili, continuând cu produse drapate și apoi cu îmbrăcămintea croită, s-a ajuns la produsele de astăzi, într-o varietate foarte mare de forme, fiind în permanență obiect de studiu și creație pentru designerii vestimentari.

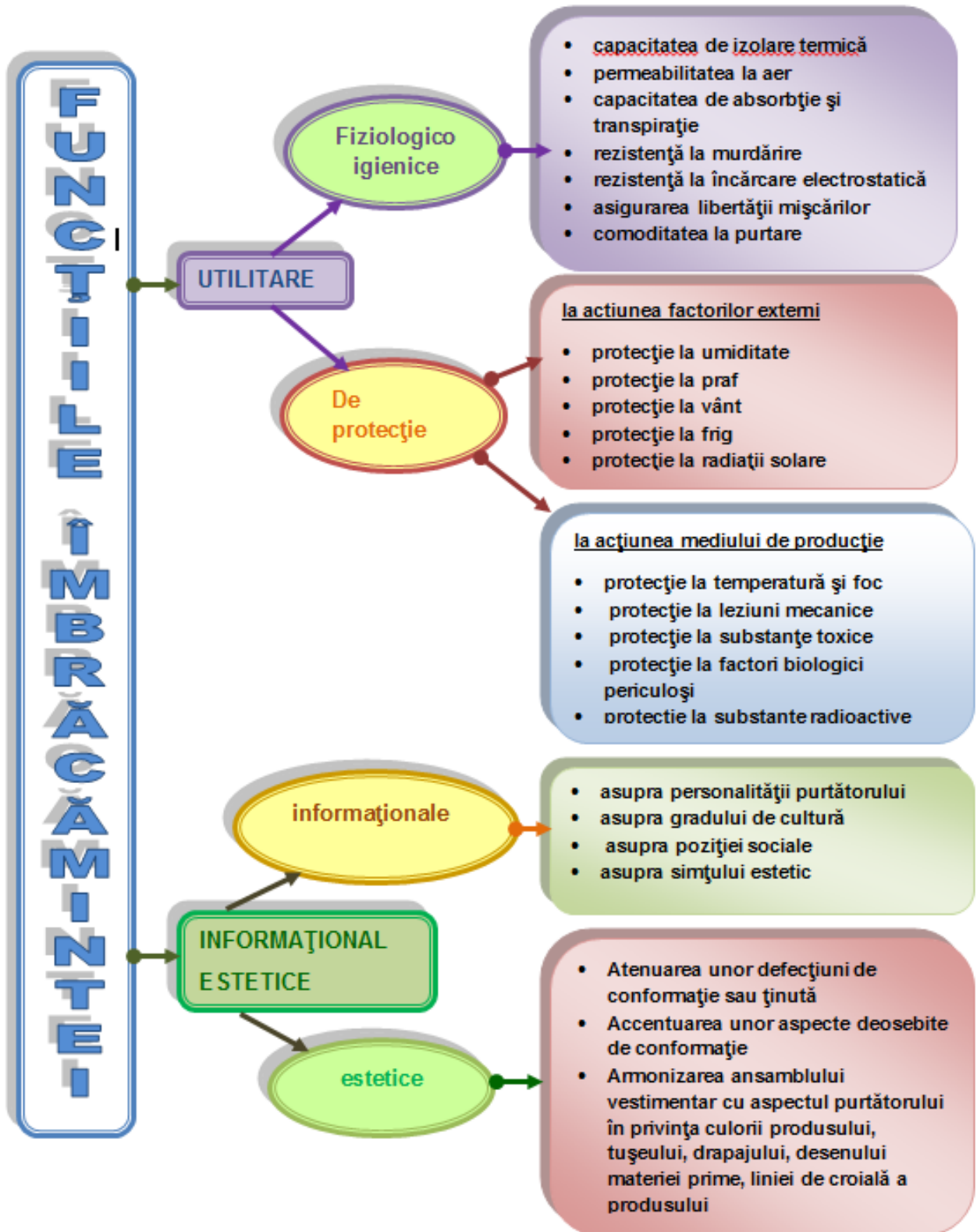
Îmbrăcămintea este un bun vestimentar folosit de oameni pentru apărarea corpului de intemperii și în scop estetic.

Un factor determinant în evoluția îmbrăcămintei este moda.

Moda îmbrăcămintei este un fenomen complex, cu implicații psiho-sociale, economice, culturale și estetice și apare din dorința oamenilor de noutate și schimbare. Moda nu este un fenomen de lungă durată, ea determină durata de viață a unui produs, fiind factorul de progres pentru producătorii de confecții.

Unele dicționare definesc moda ca „un ansamblu de gusturi, preferințe și deprinderi care predomină în societate la un moment dat, privind îmbrăcămintea, ținuta, comportarea”.

Momentul următor continuă cu oferirea de informații legate de funcțiile îmbrăcăminteii



În continuare se prezintă clasificarea îmbrăcăminteii după 5 criterii de clasificare

1. După tipul materiei prime, îmbrăcămintea poate fi :

a) Îmbrăcăminte din țesături fuste, pantaloni, sacouri, pardesie, paltoane, jachete



b) Îmbrăcăminte din tricoturi bluze, fuste, pulovere, tricouri, fulare, căciuli, mănuși



b) Îmbrăcăminte din blănuri naturale și artificiale paltoane, jachete, căciuli, cojoace



b) Îmbrăcăminte din piele și înlocuitori paltoane, jachete, pardesie, fuste, pantaloni, mănuși



2. După compoziția fibroasă a materiei prime, îmbrăcămintea poate fi :

a) Îmbrăcăminte din bumbac și tip bumbac



b) Îmbrăcăminte din lână și tip lână



c) Îmbrăcăminte din in și tip in



d) Îmbrăcăminte din mătase și tip mătase



**3. După vârsta și sexul purtătorului,
îmbrăcămintea poate fi:**

a) Pentru copii



b) Pentru adolescenți



4. După destinație, îmbrăcămintea poate fi :

a) Lenjerie de corp



b) Îmbrăcăminte exterioară

de zi



de sport



b) Îmbrăcăminte de ocazie



**5. După punctul de sprijin pe corp,
îmbrăcăminte poate fi :**

Îmbrăcăminte cu sprijin pe linia umerilor

sacou, pardesiu, palton, rochie, cămașă



Îmbrăcăminte cu sprijin pe linia taliei

fustă, pantalon



Dirijarea învățării se face prin solicitări adresate elevilor:

- să observe, să compare, să identifice, să analizeze, să exemplifice

Este urmărit ca, pe tot parcursul lecției, să fie antrenați toți elevii și să fie asigurat feedbackul prin analizarea răspunsurilor și, eventual, corectarea lor.

Momentul de evaluare poate fi realizat prin rezolvarea unui test de evaluare, sau completarea unui rebus .

TEST DE EVALUARE - model

I. Alegeți varianta corectă de răspuns :

- 1pct** 1. Produsul de îmbrăcăminte cu sprijin pe talie este :
a) sacoul
b) bluza
c) pantalonul
d) paltonul
- 1pct** 2. Permeabilitatea la aer este o funcție:
a). de protecție
b). fiziologico igienică
c). informațională
d). estetică
- 1pct** 3. După vârsta și sexul purtătorului, îmbrăcăminte este:
a). pentru bărbați
b). pentru lucru și protecție

II. Completați spațiile rămase libere:

1pct a). Îmbrăcăminte este pe care oamenii îl folosesc pentru și în scop

1pct b). Moda este un ansamblu de care predomină la un moment dat în cadrul

III. Apreciați valoarea de adevăr a următoarelor enunțuri (A - adevărat , F- fals)

1pct A F a). Rochia este un produs de îmbrăcăminte cu sprijin pe umăr

1pct A F b). Capacitatea de retenție a căldurii corpului este necesară pentru îmbrăcăminte

subțire

1pct A F c). Îmbrăcăminte nu exprimă personalitatea purtătorului

1pct A F d). Îmbrăcăminte trebuie să asigure condiții igienice și de confort

AUTOEVALUARE

I. Alegeți varianta corectă de răspuns :

- 1pct** 1. Produsul de îmbrăcăminte cu sprijin pe talie este :
a) sacoul
b) bluza
c) **pantalonul**
d) paltonul
- 1pct** 2. Permeabilitatea la aer este o funcție:
a). de protecție
b). **fiziologico igienică**
c). informațională
d). estetică
- 1pct** 3. După vârsta și sexul purtătorului, îmbrăcăminte este:
a). **pentru bărbați**
b). pentru lucru și protecție

II. Completați spațiile rămase libere:

1pct a). Îmbrăcăminte este **un produs vestimentar** pe care oamenii îl folosesc pentru **apărarea corpului de intemperii** și în scop **estetic**

1pct b). Moda este un ansamblu de **gusturi, preferințe și deprinderi** care predomină la un moment dat în cadrul **societății**

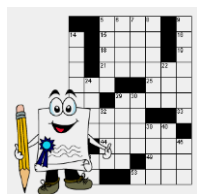
III. Apreciați valoarea de adevăr a următoarelor enunțuri (A - adevărat , F- fals)

1pct A F a). Rochia este un produs de îmbrăcăminte cu sprijin pe umăr

1pct A F b). Capacitatea de retenție a căldurii corpului este necesară pentru îmbrăcăminte subțire

1pct A F c). Îmbrăcăminte nu exprimă personalitatea purtătorului

1pct A F d). Îmbrăcăminte trebuie să asigure condiții igienice și de confort



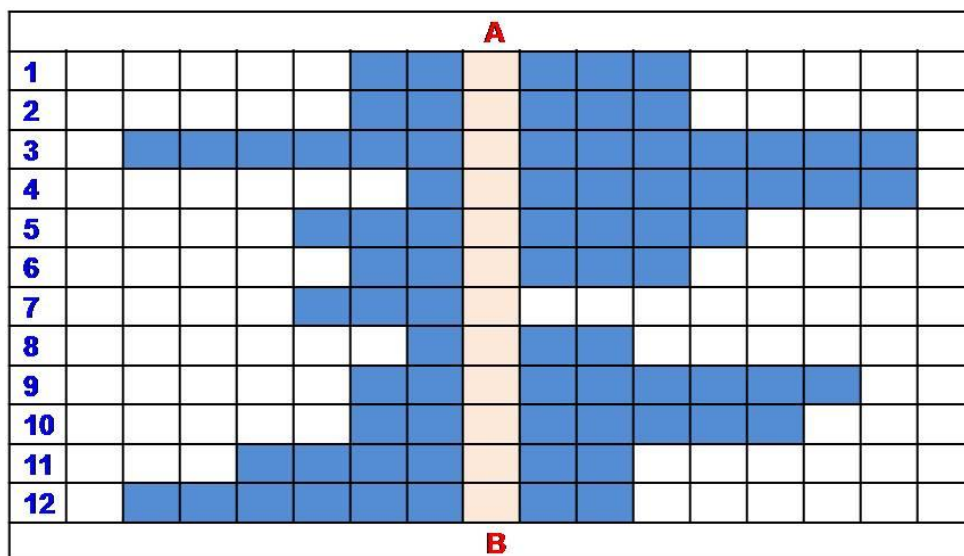
REBUS

Timp de lucru : 7 min



Sarcina voastră de lucru este să rezolvați următorul careu.
Pentru descoperirea cuvintelor din careu folosiți-vă de cunoștințele dobândite cu privire la noțiunile despre îmbrăcăminte.

După completarea careului veți descoperi pe verticala A-B un cuvânt ce definește produsul finit al procesului de confecționare.



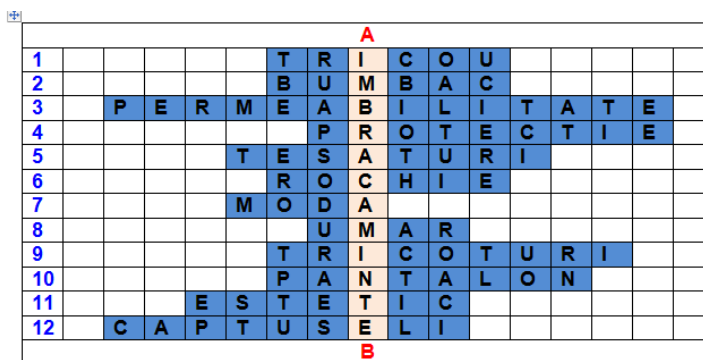
Pentru fiecare cuvânt corect primiți 0,5 pct, iar pentru cuvântul descoperit pe verticală 3 pct.

Se acordă 1 pct din oficiu

Total 10 puncte

1. Articol sportiv de îmbrăcăminte realizat din tricot
2. Fibră cu higroscopicitate mare recomandată pentru compoziția fibroasă a lenjeriei de corp
3. Funcție igienică a îmbrăcăminteii
4. Tip de îmbrăcăminte exterioară care apără corpul de factorii nocivi
5. Material textil de bază folosit la confecționarea îmbrăcăminteii
6. Articol de îmbrăcăminte specific femeilor
7. Ansamblu de gusturi și preferințe privind îmbrăcăminteii la un moment dat
8. Punct de sprijin al sacoului
9. Material textil de bază folosit la confecționarea îmbrăcăminteii
10. Articol de îmbrăcăminte cu punctul de sprijin pe talie
11. Rol al îmbrăcăminteii
12. Material textil auxiliar folosit la confecționarea îmbrăcăminteii


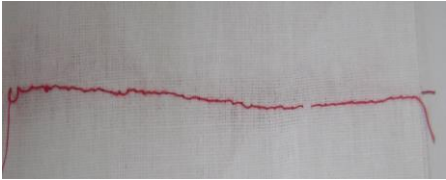

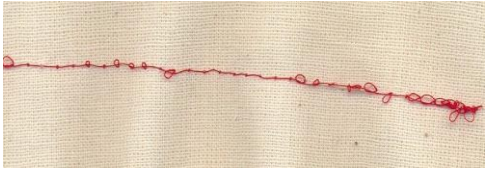
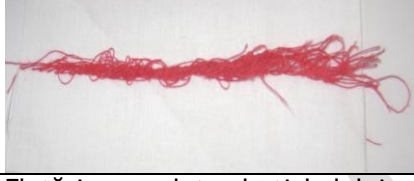




Rezolvare rebus



ACTIVITATE DE ÎNVĂȚARE

TEMA ACTIVITĂȚII:

Clasa a XI-a	Clasa a X-a
MODUL V: ASIGURAREA CALITĂȚII	Modulul I: OPERAȚII TEHNOLOGICE DIN INDUSTRIA TEXTILĂ SI PIELĂRIE
Conținuturi vizate	Conținuturi integrate
Controlul calității produselor și proceselor în textile și pielărie	Defecte de confecționare/ coasere. Cauze și modalități de remediere. Fișa de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor tehnologice executate.
Rezultate ale învățării vizate	Rezultate ale învățării integrate
Cunoștințe:	
9.1.4. Controlul calității produselor și proceselor din textile -pielărie 9.1.5. Înregistrările calității	5.1.5. Tipuri de defecte de execuție a operațiilor tehnologice
Abilități	
9.2.4. Aplicarea metodelor privind controlul calității la locul de muncă 9.2.5. Gestionarea documentelor de calitate specific unei activități profesionale 9.2.10. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate 9.2.11. Comunicarea/Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate	5.2.5. Identificarea defectelor de execuție a operațiilor tehnologice 5.2.6. Autoevaluarea corectitudinii operațiilor tehnologice executate pe baza fișei de evaluare.
Atitudini	
9.3.2. Asumarea inițiativei în realizarea unor probleme privind calitatea 9.3.3. Asumarea responsabilității pentru calitatea lucrărilor de control a calității produsului/procesului 9.3.4. Înregistrarea calității sub supraveghere pe baza documentelor impuse	5.3.3. Utilizarea utilajelor în scopul executării operațiilor tehnologice sub supraveghere cu grad restrâns de autonomie 5.3.9. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită

FIȘĂ DE DOCUMENTARE		
Defecte	Cauze care le produc	Modul de remediere
1. Ruperea acului 	montare necorespunzătoare; ac strâmb sau uzat; ac prea subțire față de material; material prea gros și dur	corectarea poziției acului; se înlocuiește acul; se trage de material mai moderat.
2. Ruperea firului superior 	fir cu neregularități de torsiune; fir prea gros față de ac; fir blocat de mașina; fir necorespunzător ca finețe; orificiul plăcuței are asperități	se înlocuiește firul; deblocarea firului; recondiționarea plăcuței
3. Ruperea firului inferior 	fir supratensionat; penița suveicii are asperități; suveica este supraîncărcată	detensionarea firului; recondiționarea peniței; slăbirea firului de la ac curățirea suveicii
4. Înșirarea cusăturii pe față 	firul de la suveică este slab; firul superior prea strâns; noduri blocate de peniță	strângerea peniței de la suveică Se detensionează firul de la ac Se curăță suveica sub peniță
5. Înșirarea cusăturii pe dos 	firul acului prea slab; firul acului blocat; firul de la suveică prea strâns	tensionarea firului acului; slăbirea firului de la suveică; deblocarea firului de la ac
6. Flotări neregulate ale tighelului 	acul nu formează bucla corect; apucător sau ac montate necorespunzător; apucătorul are vârful uzat	verificarea poziției acului; reglarea cursei apucătorului și acului; recondiționarea apucătorului.
7. Perforarea materialului de către ac 	ac cu vârful uzat sau prea gros; pasul cusăturii prea mic	ascuțirea sau înlocuirea acului; reglarea pasului de cusătură
8. Încrêțirea materialului la coasere 	firele supratensionate; transportor uzat, pasul prea mare	detensionarea firelor; recondiționarea transportorului; reglarea pasului de cusătură
9. Mașina are mers greoi 	mașina nelubrefiată; cureaua de transmisie prea lungă sau prea strânsă	lubrifierea mașinii; întinderea/ slăbirea curelei; curățirea garniturilor apucătorului




FIȘĂ DE LUCRU

Analizați cusătura prezentată în imaginea de mai jos



Precizați :

- ⊙ care sunt cauzele posibile care au generat acest defect de coasere
- ⊙ modul cum remediați această defecțiune

Completați răspunsurile în caseta de mai jos

Cusătura defectă (1,5 p)	 Cauze (3 p)	 Mod de remediere (4,5 p)
<p>Denumirea defectului:</p> <p>.....</p> <div style="text-align: center;">  </div>		

Rezolvare

Cusătura defectă	 Cauze	 Mod de remediere
<p>Cusătura inșirată pe față (1,5 p)</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>Firul de la suveică este slab (1 p)</p> <p>Firul superior este prea strâns (1 p)</p> <p>Există noduri blocate sub peniță (1 p)</p>	<p>Se strânge penița în suveică (1,5 p)</p> <p>Se detensionează firul de la ac (1,5 p)</p> <p>Se curăță suveica sub peniță (1,5 p)</p>

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE POSSIBIL A SE DESFĂȘURA ONLINE

Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie
Învățământ liceal -Filiera tehnologică
Calificarea profesională: Tehnician designer vestimentar

Activitate de învățare online cu ajutorul aplicației LIVRESQ

Descrierea aplicației:

LIVRESQ este un editor de conținut educational, cu ajutorul căruia se pot crea cursuri eLearning și lecții interactive.

<https://library.livresq.com/shelf>

Titlul lecției

NOȚIUNI GENERALE DESPRE ÎMBRĂCĂMINTE

- Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe:

5.1.1.Descrierea etapelor de transformare a materiei prime în produs finit, specifice proceselor tehnologice din textile și pielărie

Abilități

5.2.8.Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate

5.2.10.Utilizarea dicționarului tehnic, într-o limbă străină pentru identificarea termenilor specifici

Atitudini

5.3.1.Asumarea responsabilității în selectarea semifabricatelor

5.3.2.Identificarea independentă a semifabricatelor pentru obținerea produselor finite


- Obiective:

- Descrierea îmbrăcăminteii
- Gruparea tipurilor de îmbrăcăminte în funcție de criteriile de clasificare
- Analizarea funcțiilor îmbrăcăminteii

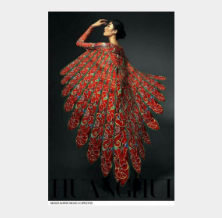
library.livresq.com/shelf

LIVRESQ BIBLIOTECA RAFTUL MEU

2 publicații în ordinea titlului (A / Z)



Material de baza folosite la confectionarea imbracamintei-Tesat...
Verdes Lacrimioara



Noțiuni generale despre îmbrăcăminte
Verdes Lacrimioara
Lecții interactive • Alt subiect • Clasa X

lacrimioarverdes@yahoo.com

Setări

Deconectare

Categoria

Toate

Manuale școlare

Cursuri eLearning

Reviste

Mostre

Lecții interactive

Materiale de prezentare

Altă categorie

Subiectul

Toate

Comunicare în limba română

Matematică și explorarea mediului

Limba și literatura română

În plus, îți poți crea propriile publicații în [EDITOR](#).

10:26 PM 8/3/2020

library.livresq.com/details/5f232229848b0f04d8633026

LIVRESQ BIBLIOTECA RAFTUL MEU

Noțiuni generale despre îmbrăcăminte

Verdes Lacrimioara

Despre lectie
Lectia este destinata predarii notiunilor introductive despre imbracaminte in cadrul Modulului MI: Operatii tehnologice din industria textila si pielarie, cls. X, domeniul Industrie textila si pielarie, calificarea Tehnician designer vestimentar

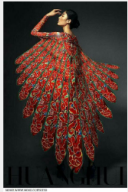
Continut

- Definitie
- Semn de carte
- Functiile imbracamintei
- Clasificarea imbracamintei
- Rebus

Cuvinte cheie
vestimentatie, estetica, confort, eleganta, tesaturi, tricoturi, matase, bumbac

Classification

Vârsta: Copii
Categorie: Lecții interactive



DESCHIDE

Retrage publicarea

Suprascrie

Șterge publicația

10:37 PM 8/3/2020

Conținutul lecției poate fi vizualizat și parcurs secvențial de către elevi

Notiuni generale despre îmbrăcăminte x


library.livresq.com/view/5f232229848b0f04d8633026/

Apps Diacritice (ăâîșț) - tr... Google Translate Yahoo România New Tab Vremea in Baia Mar... Google Other bookmarks

Noțiuni generale despre îmbrăcăminte

Definitie

Definitie
Îmbrăcămintea este un bun vestimentar pe care oamenii îl folosesc pentru apărarea corpului de intemperii și în scop estetic



10:39 PM
8/3/2020

Notiuni generale despre îmbrăcăminte x

library.livresq.com/view/5f232229848b0f04d8633026/

Apps Diacritice (ăâîșț) - tr... Google Translate Yahoo România New Tab Vremea in Baia Mar... Google Other bookmarks

Noțiuni generale despre îmbrăcăminte

Funcțiile îmbrăcămintei

Funcțiile îmbrăcămintei sunt cuprinse în două grupe:

1. funcții utilitare
2. funcții informațional-estetice

1. FUNCȚII UTILITARE

Funcția de apărare, se referă la rolul de protecție a corpului față de acțiunea:

- mediului fizic (praf, supraîncălzire, apă fierbinte, substanțe toxice etc.)
- mediului biologic (mușcăturile insectelor, rozătoarelor; acțiunea bacteriilor etc.)
- mediului fiziologico-psihologic (suprasolicitări statice, dinamice, etc.)
- mediului natural (radiația solară, ploaie, vânt etc.)
- mediului de producție (leziuni mecanice, lovituri, substanțe toxice, substanțe radioactive etc.)

Funcția fiziologico-igienică vizează comoditatea îmbrăcămintei, asigurând:

- confort (capacitatea de izolare termică, permeabilitatea la aer și vapori, capacitatea de absorbție a transpirației etc.)
- libertatea mișcărilor
- rezistența la murdărie și electrizare

10:40 PM
8/3/2020

Notiuni generale despre imbrac... x

library.livresq.com/view/5f232229848b0f04d8633026/

Apps Diacritice (ăâișț) - tr... Google Translate Yahoo România New Tab Vremea in Baia Mar... Google Other bookmarks

Notiuni generale despre îmbrăcăminte

Clasificarea imbracamintei

TRICOU, BLUGI, MAIOU, FUSTĂ, LENJERIE INTIMĂ, CHILOTI, BLUZĂ CU CAPȘON, ROCHIE, HAINE, PANTALONI SCURȚI, PALTON, TRICOU DE FOTBAL, COSTUM DE BAZE, PANTALONE, JERSEU, COSTUM DE BAZE, FULAR, MĂNUȘI

Tricouri, Blugi, Rochii, Pantaloni, etc.

10:41 PM 8/3/2020

PROF

Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie
Învățământ liceal -Filierea tehnologică
Calificarea profesională: Tehnician designer vestimentar

Activitate de învățare cu ajutorul aplicației PADLET

Descrierea aplicației:

Padlet este o aplicație online care permite utilizatorilor să-și exprime cu ușurință opiniile pe un subiect comun pe un „avizier” virtual (wall). Peretele este, de fapt, o pagină web unde utilizatorii (profesori și elevi) pot publica scurte mesaje conținând text, imagini, clipuri video și / sau legături. Poate fi folosit pentru a posta adrese de Internet utile, sesiuni de brainstorming, fișe de documentare, fișe de lucru, aplicații, cuvinte noi, termeni sau comentarii pe o temă dată.

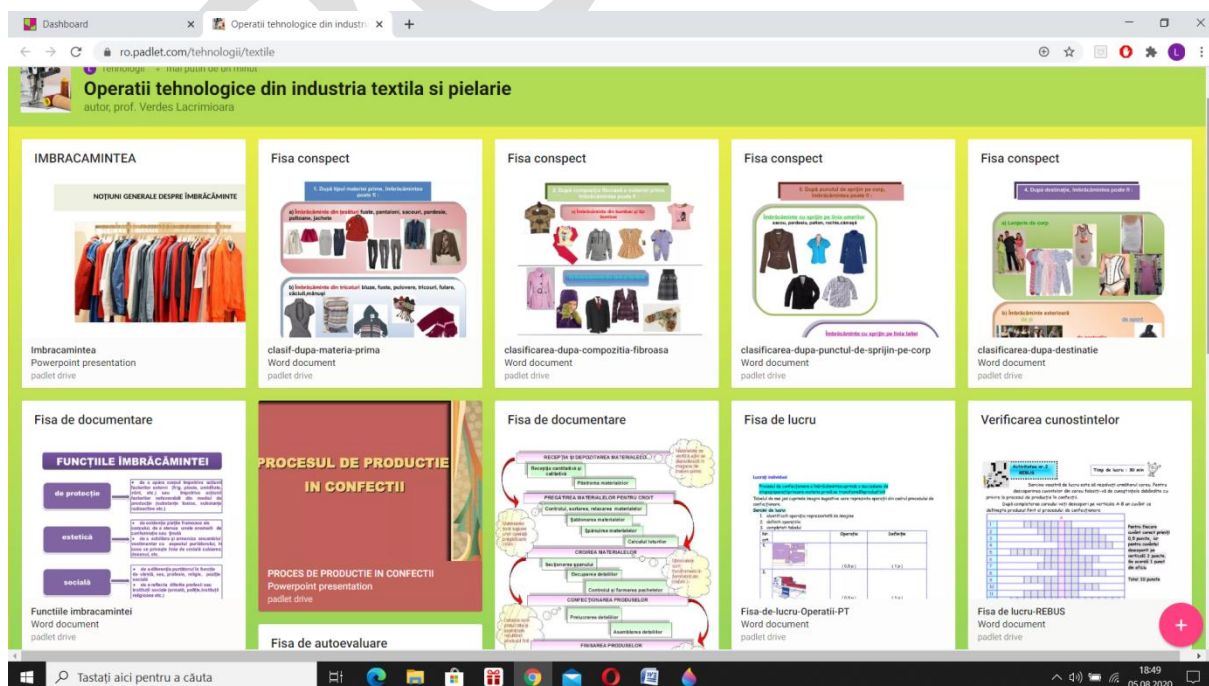
Exemplu de materiale interactive create cu ajutorul aplicației PADLET

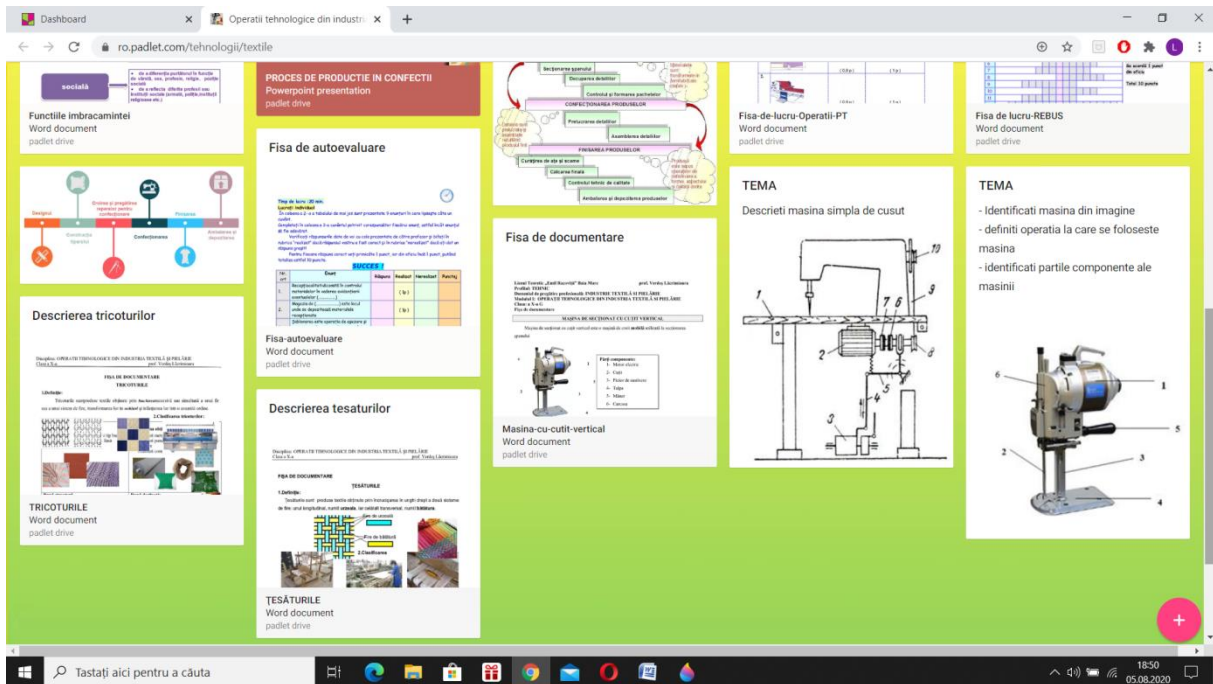
<https://ro.padlet.com/tehnologii/textile>

Conținuturi vizate:

- Procese tehnologice de confecționare a îmbrăcămintei
- Procese tehnologice de prelucrare a pieilor
- Procese tehnologice de confecționare a produselor din piele și înlocuitori

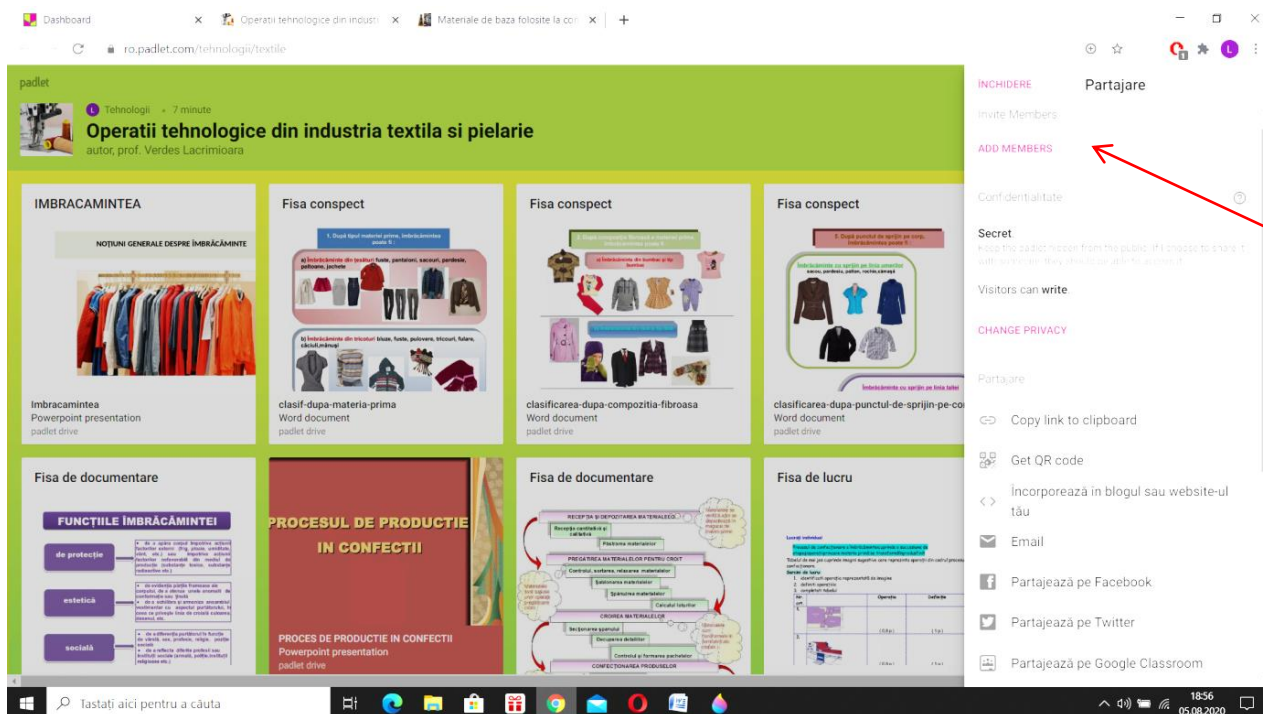
In panoul principal al aplicației PADLET am creat padletul cu titlul MI: Operații tehnologice din industria textilă și pielărie, în care am încărcat materiale interactive sub formă de: prezentare ppt, fișe de documentare, fișe de lucru, fișe de autoevaluare, rebus, postere.





Prin partajarea padletului, elevii sunt adăugați ca și membrii și au permisiunea de acces la materialele create. O altă posibilitate de a invita elevii să participe la lecție este trimiterea linkului https://ro.padlet.com/tehnologii/textile_pe_adresele_de_e-mail_ale_acestora.

Astfel, elevii pot citi, scrie, edita, administra, încărca fișele de lucru, temele primite sub formă de fișiere word, poze, materiale video, etc.



Lecție interactivă online cu ajutorul aplicației PADLET

<https://ro.padlet.com/tehnologii/tesaturi>

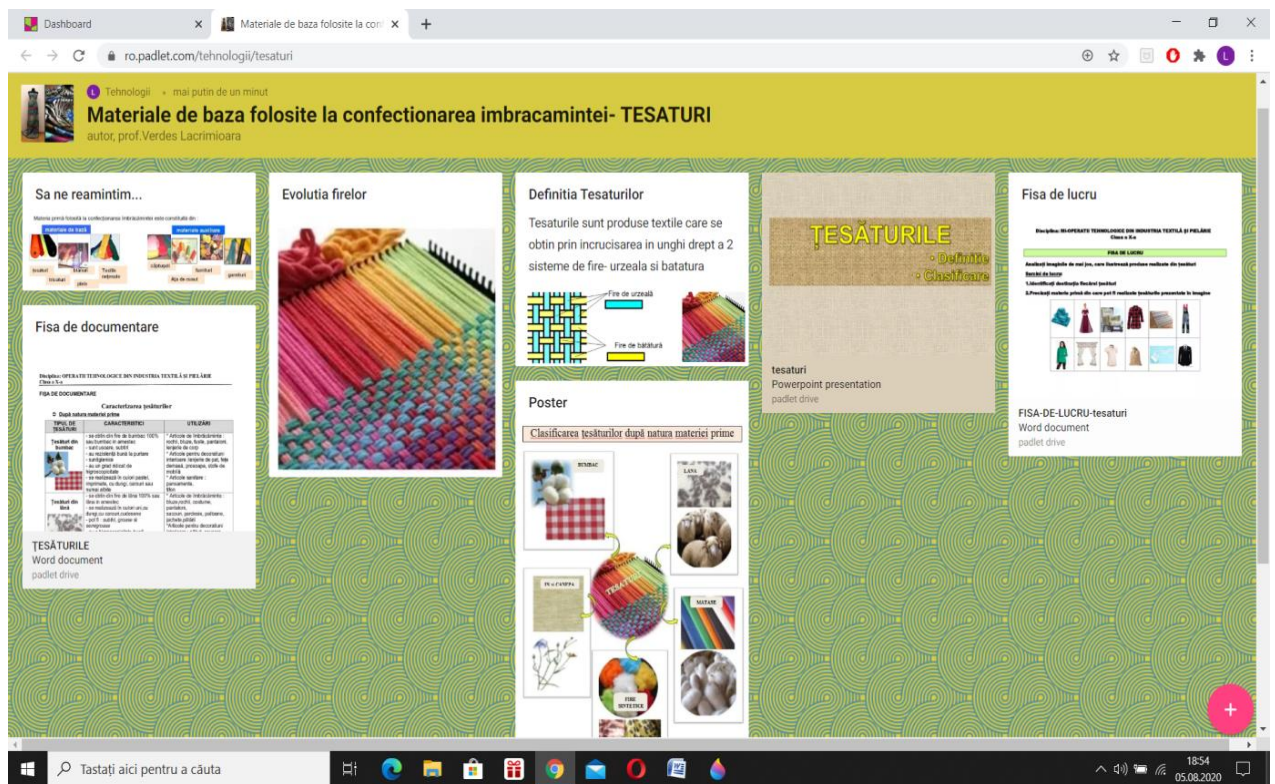
Titlul lecției:

Materiale de bază folosite la confecționarea îmbrăcăminte- ȚESĂTURI

Rezultate ale învățării

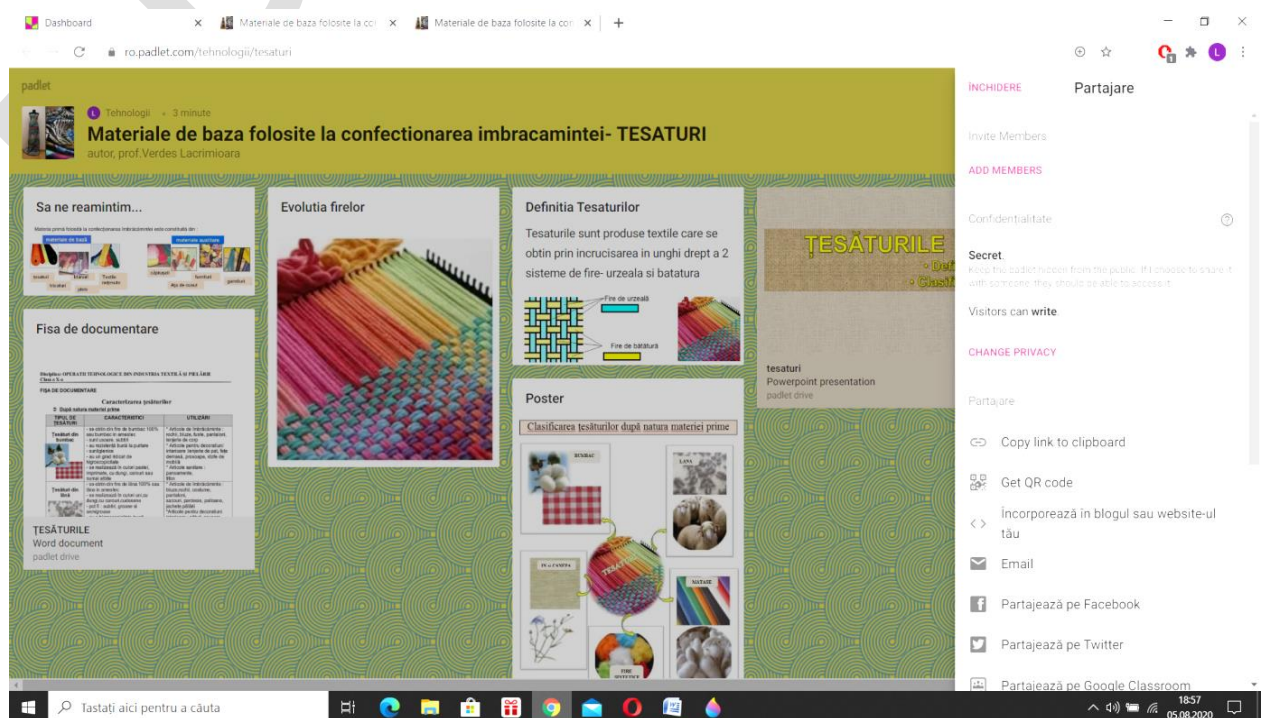
Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>5.1.1.Descrierea etapelor de transformare a materiei prime în produs finit, specifice proceselor tehnologice din textile și pielărie</p> <p>5.1.2.Caracterizarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice</p>	<p>5.2.2.Selectarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice</p> <p>5.2.8.Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate</p> <p>5.2.10.Utilizarea dicționarului tehnic, într-o limbă străină pentru identificarea termenilor specifici</p>	<p>5.3.1.Asumarea responsabilității în selectarea semifabricatelor</p> <p>5.3.2.Identificarea independentă a semifabricatelor pentru obținerea produselor finite</p>

În panoul principal al aplicației este creat un padlet cu titlul: Materiale de bază folosite la confecționarea îmbrăcămintei- ȚESĂTURI, în care sunt încărcate materialele didactice interactive folosite în timpul lecției:Prezentare ppt, Fișa de documentare,



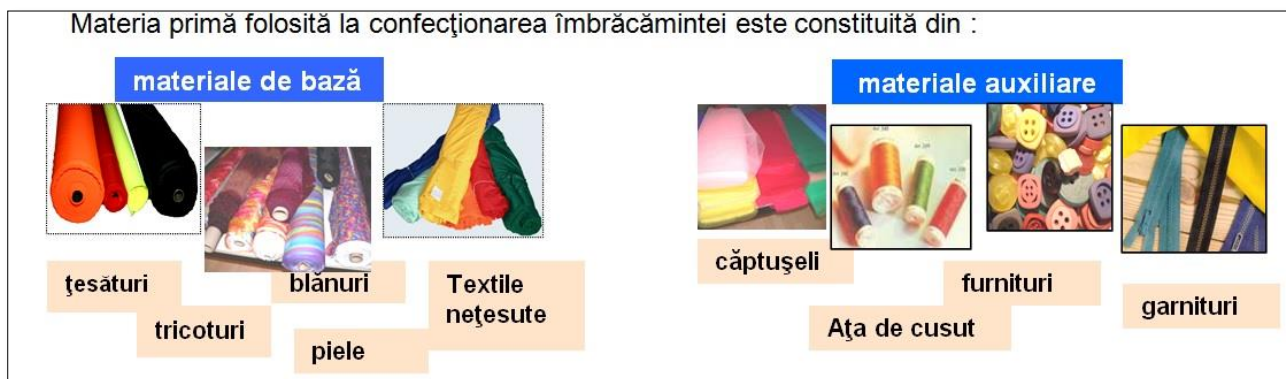
poster, Fișa de lucru.

Elevii sunt invitați să participe la lecție prin partajarea padletului sau trimiterea pe e-mailurile acestora a linkului Padletului creat la adresa: <https://ro.padlet.com/tehnologii/tesaturi>

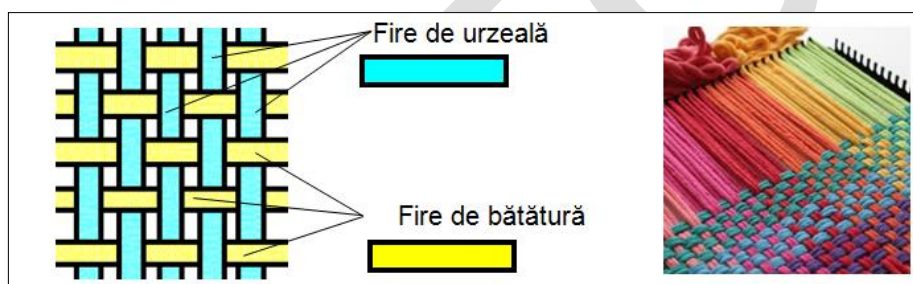


Materiale interactive folosite în timpul lecției:

Să ne reamintim cunoștințe din lecțiile anterioare:

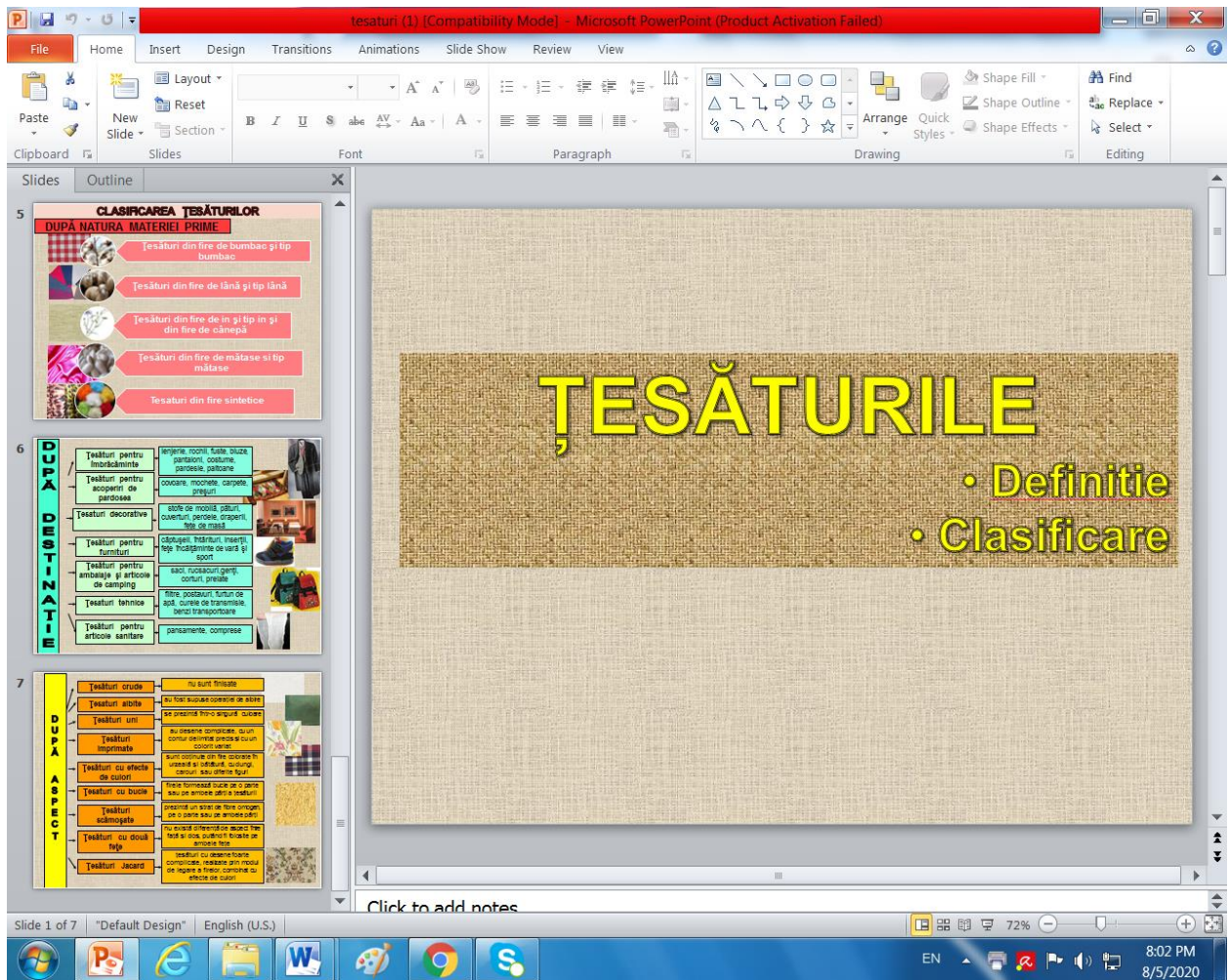


Definiția țesăturilor și evoluția firelor de urzeală și bătătură



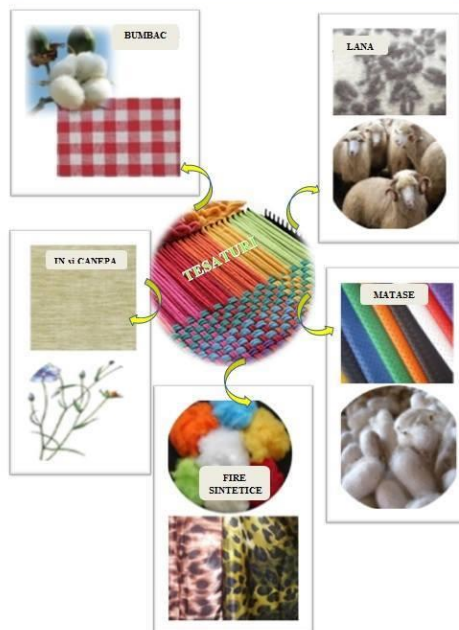
Prezentarea power point cuprinde :

- Definiția țesăturilor
- Proces tehnologic de obținere a țesăturilor
- Criterii de clasificare a țesăturilor



Poster

Clasificarea țesăturilor după natura materiei prime



La finalul lecției se prezintă elevilor Fișa de lucru, aceștia având ca temă să rezolve sarcinile de lucru precizate în fișă și să încarce în padlet rezolvarea acesteia (sub formă de fișier word sau poză)

FISA DE LUCRU- tesaturi - Microsoft Word (Product Activation Failed)

File Home Insert Page Layout References Mailings Review View

Paste Font Paragraph Styles Editing













Disciplina: MI-OPERATII TEHNOLOGICE DIN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE
Clasa a X-a

FISA DE LUCRU

Analizați imaginile de mai jos, care ilustrează produse realizate din țesături

Sarcini de lucru:

- 1. Identificați destinația fiecărei țesături**
- 2. Precizați materia primă din care pot fi realizate țesăturile prezentate în imagine**

Page: 1 of 1 Words: 35 English (U.S.) 90% 8:05 PM 8/5/2020

EXEMPLUL 7

I.STUDIU COMPARATIV AL DOCUMENTELOR CURRICULARE pentru Modulul: OPERAȚII TEHNOLOGICE DIN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE, clasa a X-a,

Rezultate ale învățării (din modulul de clasa a X-a analizat) RI doar din perioada COVID	Conținuturi ale modulului analizat Conținuturi corespunzătoare RI doar din perioada COVID	Module și conținuturi ale modulelor din clasa a XI-a în care pot fi preluate/integrate conținuturile din coloana 2.	Justificare/ recomandări/ sugestii metodologice/ observații (după caz)
1	2	3	4
Modulul analizat - Modul 1: Operații tehnologice din industria textilă și pielărie			
		Modul I „Pregătirea țesăturilor și tricoturilor pentru confecționare” din clasa a XI-a	
Cunoștințe: 5.1.1. Descrierea etapelor de transformare a materiei prime în produs finit, specifice proceselor tehnologice din textile și pielărie 5.1.2. Caracterizarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice Abilități : 5.2.1. Identificarea etapelor de transformare a materiilor prime pe parcursul procesului tehnologic 5.2.2. Selectarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice 5.2.8. Utilizarea corectă în	Procese tehnologice de confecționare a îmbrăcămintei - Materiale de bază și auxiliare utilizate în confecții	1.Materiale de bază și auxiliare necesare confecționării produselor vestimentare - Materiale de bază: tricoturi, țesături - Materiale auxiliare: căptușeli, întărituri, furnituri, ața de cusut, garnituri. Enumerare. Rolul materialelor .	Integrarea temei ” Materiale de bază și auxiliare utilizate în confecții” în cadrul lecției: „Materiale de bază și auxiliare necesare confecționării produselor vestimentare” deoarece materialele de bază și auxiliare includ: tricoturi, țesături, căptușeli, întărituri, furnituri, ața de cusut, garnituri. Va fi analizat „Materiale de bază și auxiliare necesare confecționării produselor vestimentare” pentru a identifica: tricoturi, țesături, căptușeli, întărituri, furnituri, ața de cusut, garnituri.

<p><i>comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate</i></p> <p>5.2.9. <i>Comunicarea /Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate</i></p> <p>5.2.10. <i>Utilizarea dicționarului tehnic, într-o limbă străină pentru identificarea termenilor specifici</i></p> <p>Atitudini:</p> <p>5.3.1. <i>Asumarea responsabilității în selectarea semifabricatelor</i></p> <p>5.3.2. <i>Identificarea independentă a semifabricatelor pentru obținerea produselor finite</i></p> <p>5.3.8. <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă</i></p> <p>5.3.9. <i>Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</i></p>			
		<p>Modul I „Pregătirea țesăturilor și tricoturilor pentru confecționare” din clasa a XI-a</p>	

<p>Cunoștințe: 5.1.1.; 5.1.2.; 5.1.3. Descrierea modului de funcționare a utilajelor din domeniul textile și pielărie 5.1.4. Descrierea operațiilor din cadrul proceselor tehnologice din domeniul textile pielărie 5.1.5. Analizarea defectelor de execuție a operațiilor tehnologice 5.1.6. Descrierea normelor specifice pentru sănătatea și securitatea muncii(NSSM), de protecție împotriva incendiilor (PSI) și de protecție a mediului Abilități : 5.2.1.; 5.2.2.; 5.2.3. Utilizarea utilajelor din domeniul textile și pielărie pentru realizarea operațiilor tehnologice 5.2.4. Executarea de operații tehnologice simple din cadrul proceselor tehnologice din domeniul textile pielărie 5.2.5. Identificarea defectelor de execuție a operațiilor tehnologice 5.2.6. <i>Autoevaluarea</i></p>	<p>Proces de producție în confecții. Definiție, etape, operații, semifabricate, utilaje specifice</p>	<p>2. Recepția materiilor prime și a materialelor utilizate în confecții - Definiție, scopul operației - Controlul cantitativ al materialelor: mod de realizare, condiții - Controlul calitativ al materialelor: mod de realizare, condiții - Tipuri de defecte ale materiilor prime: □ de fabricație □ de transport □ de depozitare. Utilaje folosite la recepție: rampe de control pentru țesături și tricoturi; descriere, funcționare, deservire. 3. Operația de călcare - Definiție, scopul operației. Parametri de tratament umidotermic. - Utilaje și mobilier specific Norme SSM și PSI specifice operațiilor de pregătirea materialelor pentru confecționare. 4.Operația de șablonare. - Definiție, scopul operației - Materiale specifice - Condiții tehnice - Metode și procedee de șablonare - Încadrări simple pe material uni / cu sens / cu carouri/ cu dungi - Calculul consumului de material 5. Operația de șpănuire - Definiție, scopul operației - Condiții tehnice. - Metode de șpănuire. - Utilaje, dispozitive și mobilier folosite la șpănuire</p>	<p>Integrarea temei "Proces de producție în confecții. Definiție, etape, operații, semifabricate, utilaje specifice" în cadrul lecției: " Recepția materiilor prime și a materialelor utilizate în confecții ." deoarece recepția materiilor prime și a materialelor include: controlul cantitativ al materialelor(mod de realizare, condiții); controlul calitativ al materialelor: mod de realizare, condiții; tipuri de defecte ale materiilor prime (de fabricație, de transport , de depozitare). Utilaje folosite la recepție. Va fi analizat " Recepția materiilor prime și a materialelor utilizate în confecții" pentru a identifica: controlul cantitativ al materialelor; controlul calitativ al materialelor ;tipuri de defecte ale materiilor prime; utilaje folosite la recepție . Integrarea temei "Proces de producție în confecții operații, utilaje specifice" în cadrul lecției: "Operația de călcare" deoarece această operație include: definiție, scopul operației, parametri de tratament umidotermic, utilaje</p>
---	---	--	--

<p><i>corectitudinii operațiilor tehnologice executate pe baza fișei de evaluare</i></p> <p>5.2.7. Aplicarea NSSM, PSI și de protecție a mediului specifice în timpul activității</p> <p>5.2.8. ;</p> <p>5.2.9. ;</p> <p>5.2.10.;</p> <p>5.2.11. <i>Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică</i></p> <p>Atitudini:</p> <p>5.3.1.;</p> <p>5.3.2.;</p> <p>5.3.3. Utilizarea utilajelor în scopul executării operațiilor tehnologice sub supraveghere cu grad restrâns de autonomie</p> <p>5.3.4. Selectarea independentă a utilajelor aferente unei operații</p> <p>5.3.5. Încadrarea în normele de timp stabilite</p> <p>5.3.6. Respectarea legislației privind sănătatea și securitatea în muncă în realizarea operațiilor</p> <p>5.3.7. <i>Asumarea inițiativei în aplicarea normelor privind sănătatea și securitatea în muncă.</i></p>		<p>6. Operația de decupare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secționarea șpanului- definiție, scop. - Condiții tehnice la secționarea șpanului - Mașina de secționat cu cuțit vertical - descriere, funcționare, deservire. - Decuparea detaliilor - definiție, scop. - Condiții tehnice la decuparea detaliilor - Mașini de croit fixe - descriere, funcționare, deservire. - Decuparea detaliilor la produse cu sprijin pe linia umerilor și pe linia taliei. - Tipuri de defecte de croire - Operația de formare a pachetelor- scop, condiții. 	<p>și mobilier specific.</p> <p>Va fi analizată ” Operația de călcare” pentru a identifica scopul operației, parametrii de tratament umidotermic, utilaje și mobilier specific.</p> <p>Integrarea temei ” Proces de producție în confecții. operații, semifabricate, utilaje specifice” în cadrul lecției: „Operația de șablonare”. Această operație face parte din procesul de producție și include : definiție, scopul operației , materiale specifice ,condiții tehnice, metode și procedee de șablonare.</p> <p>Va fi analizată „Operația de șablonare” în vederea identificării: materialelor specifice, condițiilor tehnice, metodelor și procedeele de șablonare. Vor fi realizate încadrări simple pe material uni / cu sens / cu carouri/ cu dungi și va fi calculat consumul de material.</p> <p>Integrarea temei ” Proces de producție în confecții. operații, semifabricate, utilaje specifice” în cadrul lecției: „Operația de șpanuire” deoarece această operație include condiții</p>
--	--	--	---

<p>5.3.8.;</p> <p>5.3.9.</p>			<p>tehnice, metode de șpanuire, utilaje.</p> <p>Va fi analizată „Operația de șpanuire” pentru a identifica: condiții tehnice, metode de șpanuire, utilaje, dispozitive și mobilier folosite la șpanuire.</p> <p>Integrarea temei ”Proces de producție în confecții. operații, semifabricate, utilaje specifice” în cadrul lecției „Operația de decupare” deoarece această operație include: secționarea șpanului, mașina de secționat cu cuțit vertical, decuparea detaliilor, mașini de croit fixe, operația de formare a pachetelor.</p> <p>Va fi analizată „Operația de decupare” pentru a identifica: condițiile tehnice la secționarea șpanului , mașina de secționat cu cuțit vertical, condiții tehnice la decuparea detaliilor, mașini de croit fixe.</p>
		<p>Modul II „Confecționarea produselor textile” din clasa a XI-a</p>	
<p>Cunoștințe:</p> <p>5.1.1.;</p> <p>5.1.2.;</p> <p>5.1.3.;</p> <p>5.1.4.</p> <p>5.1.5.;</p>	<p>Proces de producție în confecții. Definiție, etape, operații, semifabricate, utilaje specifice</p>	<p>4. Operații de pregătire și prelucrare a manșetelor, gulerelor, buzunarelor, cordoanelor, mânecilor, piepților, spatelui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fazele fiecărei operații, - executarea operației respectând 	<p>Integrarea temei ” Proces de producție în confecții. operații, semifabricate, utilaje specifice” în cadrul lecției „Operații de pregătire și prelucrare a manșetelor,</p>

<p>5.1.6. Abilități : 5.2.1.; 5.2.2.; 5.2.3.; 5.2.4.; 5.2.5.; 5.2.6.; 5.2.7.; 5.2.8.; 5.2.9. 5.2.10.; 5.2.11. Atitudini: 5.3.1.; 5.3.2.; 5.3.3.; 5.3.4.; 5.3.5.; 5.3.6.; 5.3.7.; 5.3.8.; 5.3.9.</p>		<p>succesiunea fazelor - descrierea operațiilor executate. 5. Operații de asamblare a produselor din țesături și tricoturi realizate pe diferite mașini de cusut: o Procedee de asamblare a produselor din țesături și tricoturi: □ Produse cu sprijin pe linia umărului □ Produse cu sprijin pe linia taliei o Metode de asamblare a produselor în funcție de materia primă. o Procese de asamblare a produselor de îmbrăcăminte din țesături și tricoturi □ Operații specifice, ordinea de realizare, utilaje necesare. □ Condiții de calitate la realizarea operațiilor de asamblare.</p>	<p>gulerelor, buzunarelor, cordoanelor, mânecilor, piepților, spatelui” deoarece aceste operații includ : faze, executarea operațiilor . Vor fi analizate „Operații de pregătire și prelucrare a manșetelor, gulerelor, buzunarelor, cordoanelor, mânecilor, piepților, spatelui” pentru a identifica fazele fiecărei operații, a executa operațiile, a descrie operațiile executate. Integrarea temei ” Proces de producție în confecții. operații, semifabricate, utilaje specifice” în cadrul lecției „Operații de asamblare a produselor din țesături și tricoturi realizate pe diferite mașini de cusut” deoarece aceste operații includ: operații specifice, ordinea de realizare, utilaje necesare. Vor fi analizate „Operații de asamblare a produselor din țesături și tricoturi realizate pe diferite mașini de cusut ” pentru a identifica: operațiile specifice, ordinea de realizare, utilajele necesare.</p>
		<p>Modul III „Finisarea produselor confecționate” din clasa a XI-a</p>	

<p>Cunoștințe: 5.1.1.; 5.1.2.; 5.1.3.; 5.1.4. 5.1.5.; 5.1.6. Abilitati 5.2.1.; 5.2.2.; 5.2.3.; 5.2.4.; 5.2.5.; 5.2.6.; 5.2.7.; 5.2.8.; 5.2.9. 5.2.10.; 5.2.11.</p> <p>Atitudini: 5.3.1.; 5.3.2.; 5.3.3.; 5.3.4.; 5.3.5.; 5.3.6.; 5.3.7.; 5.3.8.; 5.3.9.</p>	<p>Proces de producție în confecții. Definiție, etape, operații, semifabricate, utilaje specifice</p>	<p>1. Operații de finisare realizate cu mașini de cusut - Descrierea operațiilor de finisare prin coasere a produselor de îmbrăcăminte - Mașini de butoniere - clasificare, organe de lucru, parametrii de coasere, deservire. - Mașini pentru cusut cheițe - părți componente, organe de lucru, parametrii de coasere, deservire. - Mașini pentru cusut nasturi - clasificare, părți componente, organe de lucru, parametrii de coasere, deservire. Norme de SSM și PSI și de protecție a mediului specifice la operațiile de finisare realizate cu mașini de cusut.</p> <p>2. Tratament umidotermic final - Definiție, parametrii, reglarea parametrilor în funcție de caracteristicile materiilor prime/ tipul produsului / mod de prelucrare - Operațiile tratamentului umidotermic (netezire, presare, modelare a detaliilor, aburire) aplicate produselor de lenjerie, de îmbrăcăminte subțire, de îmbrăcăminte groasă. - Utilaje utilizate la tratamentul umidotermic. □ Fier de călcat - componentă, deservire. □ Masă de călcat - componentă, deservire. □ Prese de călcat - clasificare, părți componente, deservire. - Calitatea operațiilor: produs nedeformat, fără cute și umflături, fără</p>	<p>Integrarea temei ” Proces de producție în confecții. operații, semifabricate, utilaje specifice” în cadrul lecției „Operații de finisare realizate cu mașini de cusut” deoarece aceste operații includ: descrierea operațiilor de finisare prin coasere a produselor de îmbrăcăminte, mașini de butoniere, mașini pentru cusut cheițe, mașini pentru cusut nasturi. Vor fi analizate „Operații de finisare realizate cu mașini de cusut” pentru a identifica: operațiile de finisare prin coasere a produselor de îmbrăcăminte, mașinile de butoniere, mașinile pentru cusut cheițe, mașinile pentru cusut nasturi.</p> <p>Integrarea temei ” Proces de producție în confecții. operații, semifabricate, utilaje specifice” în cadrul lecției „Tratament umidotermic final” deoarece acesta include: operații, utilaje. Va fi analizat „Tratament umidotermic final” pentru a identifica operațiile acestuia, utilajele utilizate la tratamentul umidotermic.</p>
---	---	--	---

		<p>luciu nedorit, produs nedegradat prin ardere.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ambalarea produselor confecționate. ▫ Definire, importanță, tipuri de ambalaje, procese de ambalare ale produselor confecționate. <p>Norme de SSM și PSI și de protecție a mediului specifice la operațiile de finisare prin tratamente umidotermic finale.</p>	
		<p>Modul II „Confecționarea produselor textile” din clasa a XI-a</p>	
<p>Cunoștințe: 5.1.1.; 5.1.2.; 5.1.3.; 5.1.4. 5.1.5.; 5.1.6.</p> <p>Abilitati 5.2.1.; 5.2.2.; 5.2.3.; 5.2.4.; 5.2.5.; 5.2.6.; 5.2.7.; 5.2.8.; 5.2.9. 5.2.10.; 5.2.11.</p> <p>Atitudini: 5.3.1.;</p>	<p>Procesul tehnologic de confecționare-etape și tipuri de operații.</p>	<p>1. Cusături manuale, mecanice și termochimice</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definire, clasificare, materiale utilizate; - Principii, parametri de lucru, utilizări; - Clasificarea utilajelor utilizate la prelucrarea <p>3. Utilaje pentru îmbinări prin termolipire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principiul termolipirii, parametri, utilaje; - Mașina de termolipit - descriere, reglare, alimentare funcționare, deservire, întreținere; - Norme de sănătatea și securitatea muncii specifice operațiilor de termolipire <p>4. Operații de pregătire și prelucrare a manșetelor, gulerelor, buzunarelor, cordoanelor, mânecilor, piepților, spatelui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fazele fiecărei operații, - executarea operației respectând 	<p>Integrarea temei ” Procesul tehnologic de confecționare-etape și tipuri de operații. ” în cadrul lecției,, Cusături manuale, mecanice și termochimice ” deoarece cusăturile includ diferite operații, utilaje, utilizări ale acestora.</p> <p>Vor fi analizate „ Cusături manuale, mecanice și termochimice ” pentru a identifica: utilizările cusăturilor,utilajele folosite.</p> <p>Integrarea temei ” Procesul tehnologic de confecționare-etape și tipuri de operații ” în cadrul lecției „Utilaje pentru îmbinări prin termolipire” deoarece in utilaje pentru termolipire se includ, parametri, utilaje din procesul tehnologic</p>

<p>5.3.2.; 5.3.3.; 5.3.4.; 5.3.5.; 5.3.6.; 5.3.7.; 5.3.8.; 5.3.9.</p>		<p>sucesiunea fazelor - descrierea operațiilor executate. 5. Operații de asamblare a produselor din țesături și tricoturi realizate pe diferite mașini de cusut: o Procedee de asamblare a produselor din țesături și tricoturi: □ Produse cu sprijin pe linia umărului □ Produse cu sprijin pe linia taliei o Metode de asamblare a produselor în funcție de materia primă. o Procese de asamblare a produselor de îmbrăcăminte din țesături și tricoturi □ Operații specifice, ordinea de realizare, utilaje necesare. □ Condiții de calitate la realizarea operațiilor de asamblare.</p>	<p>de confecționare. Vor fi analizate „Utilaje pentru îmbinări prin termolipire” pentru a identifica: parametri, utilaje. Integrarea temei ” Procesul tehnologic de confecționare- etape și tipuri de operații. ” în cadrul lecției,„Operații de asamblare a produselor din țesături și tricoturi realizate pe diferite mașini de cusut” deoarece operațiile de asamblare includ operații din procesul tehnologic de confecționare. Vor fi analizate,„Operații de asamblare a produselor din țesături și tricoturi realizate pe diferite mașini de cusut” pentru a identifica: operații specifice, ordinea de realizare, utilaje necesare.</p>
		<p>Modul I „Pregătirea țesăturilor și tricoturilor pentru confecționare” din clasa a XI-a</p>	
<p>Cunoștințe: 5.1.3.; 5.1.4. 5.1.5.; 5.1.6. Abilitati 5.2.3.; 5.2.4.;</p>	<p>Mașina de secționat cu cuțit vertical, mașina de croit fixă - părți componente, funcționare, mânuiri specifice operațiilor de deservire , NSSM și PSI specifice</p>	<p>6. Operația de decupare - Mașina de secționat cu cuțit vertical - descriere, funcționare, deservire. - Mașini de croit fixe - descriere, funcționare, deservire.</p>	<p>Integrarea temei ” Mașina de secționat cu cuțit vertical, mașina de croit fixă. ” în cadrul lecției,„Operația de decupare” deoarece operația de decupare include mașina de secționat cu cuțit vertical, mașina de croit fixă.</p>

<p>5.2.5; 5.2.6.; 5.2.7.; 5.2.8.; 5.2.9. 5.2.10.; 5.2.11.</p> <p>Atitudini: 5.3.3.; 5.3.4.; 5.3.5.; 5.3.6.; 5.3.7.; 5.3.8.; 5.3.9.</p>			<p>Va fi analizată „Operația de decupare” pentru a identifica mașina de secționat cu cuțit vertical, mașina de croit fixă.</p>
		<p>Modul II „Confecționarea produselor textile” din clasa a XI-a</p>	
<p>Cunoștințe: 5.1.3.; 5.1.4. 5.1.5.; 5.1.6. Abilitati 5.2.3.; 5.2.4.; 5.2.5; 5.2.6.; 5.2.7.; 5.2.8.; 5.2.9. 5.2.10.; 5.2.11.</p>	<p>Mașina simplă de cusut, mașina de cusut Triploc-părți componente, funcționare, mânuiri specifice operațiilor de deservire , NSSM și PSI specifice</p> <p>Defecte de confecționare/coasere. Cauze și modalități de remediere.</p>	<p>2. Utilaje specifice cusăturilor mecanice</p> <p>- Mașina simplă de cusut. Părți componente. Funcționare. Organe de lucru. Rol. Mișcări. Operații de deservire a mașinii simple de cusut. Defecte de coasere la mașina simplă de cusut. Cauze. Remedieri. Întreținere.</p> <p>- Mașina Triploc. Părți componente. Funcționare. Organe de lucru. Rol. Mișcări. Operații de deservire a mașinii triploc. Defecte de coasere la mașina Triploc. Cauze. Remedieri. Întreținere .</p>	<p>Integrarea temei ” Mașina simplă de cusut, mașina de cusut Triploc-părți componente, funcționare, mânuiri specifice operațiilor de deservire , NSSM și PSI specifice.</p> <p>Defecte de confecționare/coasere. Cauze și modalități de remediere. ” în cadrul lecției „Utilaje specifice cusăturilor mecanice ” deoarece utilajele includ : mașina simplă de cusut si mașina Triploc.</p> <p>Vor fi analizate „Utilaje specifice cusăturilor mecanice”</p>

Atitudini: 5.3.3.; 5.3.4.; 5.3.5.; 5.3.6.; 5.3.7.; 5.3.8.; 5.3.9.			pentru a identifica: părți componente, funcționare, mânuiri specifice operațiilor de deservire , NSSM și PSI, defecte de coasere, cauze și remedieri specifice mașinii simple de cusut și mașinii Triploc.
		Modul I „Pregătirea țesăturilor și tricoturilor pentru confecționare” din clasa a XI-a	
Cunoștințe: 5.1.6. Abilitati 5.2.7.; 5.2.8.; 5.2.9. 5.2.10.; Atitudini: 5.3.6.; 5.3.7.; 5.3.8.; 5.3.9.	NSSM și PSI specifice secțiilor /fabricilor de confecții	3. Operația de călcare Norme SSM și PSI specifice operațiilor de pregătirea materialelor pentru confecționare.	Integrarea temei ” NSSM și PSI specifice secțiilor /fabricilor de confecții” în cadrul lecției „Operația de călcare” deoarece aceste norme sunt specifice secțiilor /fabricilor de confecții. Va fi analizată „Operația de călcare” pentru a identifica norme SSM și PSI specifice operațiilor de pregătirea materialelor pentru confecționare.
		Modul II „Confecționarea produselor textile” din clasa a XI-a	
Cunoștințe: 5.1.6. Abilitati 5.2.7.; 5.2.8.; 5.2.9. 5.2.10.;	NSSM și PSI specifice secțiilor /fabricilor de confecții	2. Utilaje specifice cusăturilor mecanice - Norme de sănătatea și securitatea muncii, de protecție și stingere a incendiilor și de protecție a mediului în timpul activității de executare a cusăturilor specifice	Integrarea temei ” NSSM și PSI specifice secțiilor /fabricilor de confecții” în cadrul lecției „Utilaje specifice cusăturilor mecanice și utilaje pentru îmbinări prin termolipire ” deoarece studiul utilajelor

<p>Atitudini: 5.3.6.; 5.3.7.; 5.3.8.; 5.3.9.</p>		<p>3. Utilaje pentru îmbinări prin termolipire -Norme de sănătatea și securitatea muncii specifice operațiilor de termolipire</p>	<p>include NSSM și PSI . Vor fi analizate „Utilaje specifice cusăturilor mecanice și utilaje pentru îmbinări prin termolipire ” pentru a identifica : norme de sănătatea și securitatea muncii, de protecție și stingere a incendiilor, de protecție a mediului în timpul activității de executare a cusăturilor specifice, a operațiilor de termolipire.</p>
		<p>Modul III „Finisarea produselor confecționate” din clasa a XI-a</p>	
<p>Cunoștințe: 5.1.6. Abilitati 5.2.7.; 5.2.8.; 5.2.9. 5.2.10.;</p> <p>Atitudini: 5.3.6.; 5.3.7.; 5.3.8.; 5.3.9.</p>	<p>NSSM si PSI specifice secțiilor /fabricilor de confecții</p>	<p>1. Operații de finisare realizate cu mașini de cusut Norme de SSM și PSI și de protecție a mediului specifice la operațiile de finisare realizate cu mașini 2. Tratament umidotermic final Norme de SSM și PSI și de protecție a mediului specifice la operațiile de finisare prin tratamente umidotermic finale.</p>	<p>Integrarea temei ” NSSM și PSI specifice secțiilor /fabricilor de confecții” în cadrul lecției „Operații de finisare realizate cu mașini de cusut” și a lecției „Tratament umidotermic final” deoarece operațiile de finisare și tratamentul umidotermic final includ NSSM si PSI specifice secțiilor /fabricilor de confecții. Vor fi analizate „Operații de finisare realizate cu mașini de cusut” și „Tratament umidotermic final” pentru a identifica NSSM si PSI specifice acestor operații.</p>
		<p>Modul I „Pregătirea țesăturilor și tricotelurilor pentru confecționare” din clasa a XI-a</p>	

<p>Cunoștințe: 5.1.1.; 5.1.2.; 5.1.3.; 5.1.4. 5.1.5.; 5.1.6.</p> <p>Abilitati 5.2.1.; 5.2.2.; 5.2.3.; 5.2.4.; 5.2.5.; 5.2.6.; 5.2.7.; 5.2.8.; 5.2.9. 5.2.10.; 5.2.11.</p> <p>Atitudini: 5.3.1.; 5.3.2.; 5.3.3.; 5.3.4.; 5.3.5.; 5.3.6.; 5.3.7.; 5.3.8.; 5.3.9.</p>	<p>Documentația tehnică industrială specifică confecțiilor textile. Termeni specifici exprimați în limba română și într-o limbă de circulație internațională.</p>	<p>4.Operația de șablonare. - Definiție, scopul operației - Materiale specifice - Condiții tehnice - Metode și procedee de șablonare - Încadrări simple pe material uni / cu sens / cu carouri/ cu dungi - Calculul consumului de material</p> <p>5. Operația de șpănuire - Definiție, scopul operației - Condiții tehnice. - Metode de șpănuire. - Utilaje, dispozitive și mobilier folosite la șpănuire</p> <p>6. Operația de decupare - Secționarea șpanului- definiție, scop. - Condiții tehnice la secționarea șpanului - Mașina de secționat cu cuțit vertical - descriere, funcționare, deservire. - Decuparea detaliilor - definiție, scop. - Condiții tehnice la decuparea detaliilor - Mașini de croit fixe - descriere, funcționare, deservire. - Decuparea detaliilor la produse cu sprijin pe linia umerilor și pe linia taliei. - Tipuri de defecte de croire</p>	<p>Integrarea temei ” Documentația tehnică industrială specifică confecțiilor textile. Termeni specifici exprimați în limba română și într-o limbă de circulație internațională” în cadrul lecțiilor: „Operația de șablonare,,,,„Operația de șpănuire”, „Operația de decupare” deoarece aceste operatii includ operațiile din documentația tehnică industrială specifică confecțiilor textile.</p> <p>Vor fi analizate: „Operația de șablonare,,; „Operația de șpănuire”; „Operația de decupare” pentru a identifica: condiții tehnice ,metode și procedee de șablonare, condiții tehnice la secționarea șpanului și decuparea detaliilor, mașini utilizate.</p>
		<p>Modul II „Confectionarea produselor textile” din clasa a XI-a</p>	
<p>Cunoștințe:</p>	<p>Documentația tehnică</p>	<p>3. Utilaje pentru îmbinări prin</p>	<p>Integrarea temei ”</p>

<p>5.1.1.; 5.1.2.; 5.1.3.; 5.1.4. 5.1.5.; 5.1.6.</p> <p>Abilitati</p> <p>5.2.1.; 5.2.2.; 5.2.3.; 5.2.4.; 5.2.5.; 5.2.6.; 5.2.7.; 5.2.8.; 5.2.9. 5.2.10.; 5.2.11.</p> <p>Atitudini:</p> <p>5.3.1.; 5.3.2.; 5.3.3.; 5.3.4.; 5.3.5.; 5.3.6.; 5.3.7.; 5.3.8.; 5.3.9.</p>	<p>industrială specifică confecțiilor textile. Termeni specifici exprimați în limba română și într-o limbă de circulație internațională.</p>	<p>termolipire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principiul termolipirii, parametri, utilaje; - Mașina de termolipit - descriere, reglare, alimentare funcționare, deservire, întreținere; - Norme de sănătatea și securitatea muncii specifice operațiilor de termolipire. <p>4. Operații de pregătire și prelucrare a manșetelor, gulerelor, buzunarelor, cordoanelor, mânecilor, piepților, spatelui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fazele fiecărei operații, - executarea operației respectând succesiunea fazelor - descrierea operațiilor executate. <p>5. Operații de asamblare a produselor din țesături și tricoturi realizate pe diferite mașini de cusut:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Procedee de asamblare a produselor din țesături și tricoturi: <ul style="list-style-type: none"> ▫ Produse cu sprijin pe linia umărului ▫ Produse cu sprijin pe linia taliei o Metode de asamblare a produselor în funcție de materia primă. o Procese de asamblare a produselor de îmbrăcăminte din țesături și tricoturi <ul style="list-style-type: none"> ▫ Operații specifice, ordinea de realizare, utilaje necesare. ▫ Condiții de calitate la realizarea operațiilor de asamblare. 	<p>Documentația tehnică industrială specifică confecțiilor textile. Termeni specifici exprimați în limba română și într-o limbă de circulație internațională” în cadrul lecțiilor: „Utilaje pentru îmbinări prin termolipire”, „Operații de pregătire și prelucrare a manșetelor, gulerelor, buzunarelor, cordoanelor, mânecilor, piepților, spatelui”, „Operații de asamblare a produselor din țesături și tricoturi realizate pe diferite mașini de cusut” deoarece aceste operații includ operații din documentația tehnică industrială: operații de pregătire și prelucrare detalii, asamblare a produselor.</p> <p>Vor fi analizate „Utilaje pentru îmbinări prin termolipire”, „Operații de pregătire și prelucrare a manșetelor, gulerelor, buzunarelor, cordoanelor, mânecilor, piepților, spatelui”, „Operații de asamblare a produselor din țesături și tricoturi realizate pe diferite mașini de cusut” pentru a identifica: operațiile specifice, ordinea de realizare, utilaje necesare.</p>
--	--	---	---

		Modul III „Finisarea produselor confecționate” din clasa a XI-a	
Cunoștințe: 5.1.1.; 5.1.2.; 5.1.3.; 5.1.4.; 5.1.5.; 5.1.6. Abilitati 5.2.1.; 5.2.2.; 5.2.3.; 5.2.4.; 5.2.5.; 5.2.6.; 5.2.7.; 5.2.8.; 5.2.9. 5.2.10.; 5.2.11. Atitudini: 5.3.1.; 5.3.2.; 5.3.3.; 5.3.4.; 5.3.5.; 5.3.6.; 5.3.7.; 5.3.8.; 5.3.9.	Documentația tehnică industrială specifică confecțiilor textile. Termeni specifici exprimați în limba română și într-o limbă de circulație internațională.	1. Operații de finisare realizate cu mașini de cusut - Descrierea operațiilor de finisare prin coasere a produselor de îmbrăcăminte - Mașini de butoniere - clasificare, organe de lucru, parametrii de coasere, deservire. - Mașini pentru cusut cheițe - părți componente, organe de lucru, parametrii de coasere, deservire. - Mașini pentru cusut nasturi - clasificare, părți componente, organe de lucru, parametrii de coasere, deservire. Norme de SSM și PSI și de protecție a mediului specifice la operațiile de finisare realizate cu mașini de cusut. 2. Tratament umidotermic final - Definiție, parametrii, reglarea parametrilor în funcție de caracteristicile materiilor prime/ tipul produsului / mod de prelucrare - Operațiile tratamentului umidotermic (netezire, presare, modelare a detaliilor, aburire) aplicate produselor de lenjerie, de îmbrăcăminte subțire, de îmbrăcăminte groasă. - Utilaje utilizate la tratamentul umidotermic. □ Fier de călcat - componentă, deservire. □ Masă de călcat - componentă, deservire. □ Prese de călcat - clasificare, părți	Integrarea temei ” Documentația tehnică industrială specifică confecțiilor textile. Termeni specifici exprimați în limba română și într-o limbă de circulație internațională” în cadrul lecțiilor: „Operații de finisare realizate cu mașini de cusut” și „Tratament umidotermic final” deoarece aceste operații includ operațiile de finisare și tratament umidotermic din Documentația tehnică industrială. Vor fi analizate „Operații de finisare realizate cu mașini de cusut” și „Tratament umidotermic final” pentru a identifica : operațiile de finisare prin coasere a produselor de îmbrăcăminte, operațiile tratamentului umidotermic, utilaje.

		<p>componente, deservire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calitatea operațiilor: produs nedeformat, fără cute și umflături, fără luciu nedorit, produs nedegradat prin ardere. - Ambalarea produselor confecționate. <ul style="list-style-type: none"> ▫ Definiție, importanță, tipuri de ambalaje, procese de ambalare ale produselor confecționate. <p>Norme de SSM și PSI și de protecție a mediului specifice la operațiile de finisare prin tratamente umidotermic finale.</p>	
<p>Cunoștințe: 5.1.1.; 5.1.2.;</p> <p>Abilitati 5.2.1.; 5.2.2.; 5.2.8.; 5.2.9. 5.2.10.; 5.2.11.</p> <p>Atitudini: 5.3.1.; 5.3.2.; 5.3.8.; 5.3.9.</p>	<p>Noțiuni generale despre îmbrăcăminte. Clasificarea și funcțiile îmbrăcăminteii.</p>	<p>Nu pot fi preluate/integrate în cadrul unui modul din clasa a XI-a ce se parcurge în anul școlar 2020-2021</p>	<p>Se propune realizarea remedierii achizițiilor corespunzătoare temei „Noțiuni generale despre îmbrăcăminte. Clasificarea și funcțiile îmbrăcăminteii” în cadrul Modulului I „Pregătirea țesăturilor și tricoturilor pentru confecționare”, din clasa a XI-a, în cadrul lecției „ Materiale de bază: tricoturi, țesături ”, deoarece unele din criteriile de clasificare a îmbrăcăminteii sunt: tipul materiei prime de bază (țesături, tricoturi), compoziția fibroasă a materiei prime și grosimea materialului.</p> <p>Se vor utiliza fișe de lucru în cadrul lecției „ Materiale de bază: tricoturi, țesături” .</p>
<p>Cunoștințe: 5.1.1.; 5.1.2.;</p>	<p>Procese tehnologice de prelucrare a pieilor -Sortimente de piei.</p>	<p>Nu pot fi preluate/integrate în cadrul unui modul din clasa a XI-a ce se parcurge în anul școlar 2020-2021</p>	<p>Se propune realizarea remedierii achizițiilor corespunzătoare temei „Procese tehnologice de</p>

<p>5.1.3.; 5.1.4. 5.1.5.; 5.1.6.</p> <p>Abilitati</p> <p>5.2.1.; 5.2.2.; 5.2.3.; 5.2.4.; 5.2.5; 5.2.6.; 5.2.7.; 5.2.8.; 5.2.9. 5.2.10.; 5.2.11.</p> <p>Atitudini:</p> <p>5.3.1.; 5.3.2.; 5.3.3.; 5.3.4.; 5.3.5.; 5.3.6.; 5.3.7.; 5.3.8.; 5.3.9.</p>	<p>- Etapele procesului tehnologic de prelucrare a pieilor.</p> <p>- Operații fizico-chimice și mecanice de prelucrare a pielii-enumerare, scop, semifabricate.</p> <p>- Operații de finisare a pieilor tăbăcite vegetal.</p> <p>- Utilaje folosite în procesul de prelucrare a pieilor: butoi, mașina de egalizat, pistol de pulverizat, mașina de șlefuit, mașina de ștoluit-părți componente, funcționare, mînuiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice.</p> <p>- Defecte ale pieilor finite. Cauze și modalități de remediere. Fișa de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor tehnologice executate.</p> <p>-NSSM și PSI specifice secțiilor de prelucrare a pieilor.</p> <p>- Documentația tehnică industrială specifică secțiilor de prelucrare a pieilor. Termeni specifici exprimați în limba română și într-o limbă de circulație internațională.</p>		<p>prelucrare a pieilor” , utilizând fișe de documentare, fișe de lucru, fișe de autoevaluare.</p>
<p>Cunoștințe:</p> <p>5.1.1.; 5.1.2.; 5.1.3.;</p>	<p>Procese tehnologice de confecționare a produselor din piele și înlocuitori de piele</p>	<p>Nu pot fi preluate/integrate în cadrul unui modul din clasa a XI-a ce se parcurge în anul școlar 2020-2021</p>	<p>Se propune realizarea remedierii achizițiilor corespunzătoare temei „Procese tehnologice de confecționare a produselor din</p>

<p>5.1.4. 5.1.5.; 5.1.6.</p> <p>Abilitati</p> <p>5.2.1.; 5.2.2.; 5.2.3.; 5.2.4.; 5.2.5.; 5.2.6.; 5.2.7.; 5.2.8.; 5.2.9. 5.2.10.; 5.2.11.</p> <p>Atitudini:</p> <p>5.3.1.; 5.3.2.; 5.3.3.; 5.3.4.; 5.3.5.; 5.3.6.; 5.3.7.; 5.3.8.; 5.3.9.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Materii prime și materiale utilizate pentru confecțiile din piele și înlocuitori. - Procese tehnologice de confecționare specifice obținerii produselor de încălțăminte și marochinărie. Definiție, etape, operații, semifabricate, utilaje specifice. - Ștanța de croit , mașina de cusut cu coloană, mașina de cusut cu braț- părți componente, funcționare, mânuiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice. - Defecte de confecționare a reperelor produselor din piele și înlocuitori. Cauze și modalități de remediere. Fișa de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor tehnologice executate. - NSSM și PSI specifice secțiilor de confecții ale produselor din piele și înlocuitori. - Documentația tehnică industrială specifică secțiilor de confecții ale produselor din piele și înlocuitori. Termeni specifici exprimați 		<p>piele și înlocuitori de piele”, utilizând fișe de documentare, fișe de lucru, fișe de autoevaluare.</p>
--	---	--	--

	în limba română și într-o limbă de circulație internațională.		
--	---	--	--

PROIECT

EXEMPLE INSTRUMENTE DE EVALUARE

Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie

Calificarea profesională: Confectioner produse textile

Modulul I: Operații tehnologice din industria textilă și pielărie

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>5.1.1. Descrierea etapelor de transformare a materiei prime în produs finit, specifice proceselor tehnologice din textile și pielărie</p> <p>5.1.2. Caracterizarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice</p> <p>5.1.3. Descrierea modului de funcționare a utilajelor din domeniul textile și pielărie</p> <p>5.1.4. Descrierea operațiilor din cadrul proceselor tehnologice din domeniul textile și pielărie</p> <p>5.1.5. Analizarea defectelor de execuție a operațiilor tehnologice</p> <p>5.1.6. Descrierea normelor specifice pentru sănătatea și securitatea muncii(NSSM), de protecție împotriva incendiilor (PSI) și de protecție a mediului</p>	<p>5.2.1. Identificarea etapelor de transformare a materiilor prime pe parcursul procesului tehnologic</p> <p>5.2.2. Selectarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice</p> <p>5.2.3. Utilizarea utilajelor din domeniul textile și pielărie pentru realizarea operațiilor tehnologice</p> <p>5.2.4. Executarea de operații tehnologice simple din cadrul proceselor tehnologice din domeniul textile și pielărie</p> <p>5.2.5. Identificarea defectelor de execuție a operațiilor tehnologice</p> <p>5.2.6. <i>Autoevaluarea corectitudinii operațiilor tehnologice executate pe baza fișei de evaluare</i></p> <p>5.2.7. Aplicarea NSSM, PSI și de protecție a mediului specifice în timpul activității</p> <p>5.2.8. <i>Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate</i></p> <p>5.2.9. <i>Comunicarea /Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate</i></p> <p>5.2.10. <i>Utilizarea dicționarului tehnic, într-o limbă străină pentru identificarea termenilor specifici</i></p> <p>5.2.11. <i>Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică</i></p>	<p>5.3.1. <i>Asumarea responsabilității în selectarea semifabricatelor</i></p> <p>5.3.2. Identificarea independentă a semifabricatelor pentru obținerea produselor finite</p> <p>5.3.3. Utilizarea utilajelor în scopul executării operațiilor tehnologice sub supraveghere cu grad restrâns de autonomie</p> <p>5.3.4. Selectarea independentă a utilajelor aferente unei operații</p> <p>5.3.5. Încadrarea în normele de timp stabilite</p> <p>5.3.6. Respectarea legislației privind sănătatea și securitatea în muncă în realizarea operațiilor</p> <p>5.3.7. <i>Asumarea inițiativei în aplicarea normelor privind sănătatea și securitatea în muncă.</i></p> <p>5.3.8. <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă</i></p> <p>5.3.9. <i>Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</i></p>

Obiectivele evaluării:

1. Identificarea sortimentelor de piei și a utilajelor folosite la confecționarea produselor din piele și înlocuitori de piele
2. Precizarea cusăturilor și mașinilor utilizate la confecționarea îmbrăcăminte
3. Explicarea mișcărilor realizate de organele de lucru ale mașinilor de cusut
4. Analizarea unui produs de îmbrăcăminte

Conținuturile vizate:

- Noțiuni generale despre îmbrăcăminte. Clasificarea și funcțiile îmbrăcăminte.
- Materiale de bază și auxiliare utilizate în confecții
- Proces de producție în confecții. Definiție, etape, operații, semifabricate, utilaje specifice
- Procesul tehnologic de confecționare-etape și tipuri de operații.
- Mașina de secționat cu cuțit vertical, mașina de croit fixă, mașina simplă de cusut, mașina de cusut Triploc-părți componente, funcționare
- Sortimente de piei.
- Procese tehnologice de confecționare specifice obținerii produselor de încălțăminte și marochinărie. Definiție, etape, operații, semifabricate, utilaje specifice.
- Ștanța de croit

Niveluri cognitive Conținuturi	a-și aminti	a înțelege	a aplica	a analiza	a evalua	a creea	Pondere %
Noțiuni generale despre îmbrăcăminte. Clasificarea și funcțiile îmbrăcăminte.	III.a III.b. III.c						13,63
Materiale de bază și auxiliare utilizate în confecții				II.1.2 II.1.3			9,09
Proces de producție în confecții. Definiție, etape, operații, semifabricate, utilaje specifice.		I.A.2		I.C.2 I.C.4			13,63
Procesul tehnologic de confecționare-etape și tipuri de operații.	II.2			I.C.3			9,09
Mașina de secționat cu cuțit vertical,		I.A.1 I.A.3	I.B.1 I.B.2				40,90

mașina de croit fixă, mașina simplă de cusut, mașina de cusut Triploc-părți componente, funcționare.		II.3.a II.3.b II.3.c	I.B.3 I.B.4				
Sortimente de piei.		I.A.4					4,54
Procese tehnologice de confecționare specifice obținerii produselor de încălțăminte și marochinărie. Definiție, etape, operații, semifabricate, utilaje specifice. Ștanța de croit				I.C.1 II.1.1.			9,09
Pondere %	18,18	31,81	18,18	31,81			100%

TEST DE EVALUARE SUMATIVĂ

Toate subiectele sunt obligatorii.
Se acordă 10 puncte din oficiu.
Timp de lucru: 50 minute

SUBIECTUL I

24 puncte

A.

8 puncte

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1 -4) scrieți, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Mașina de cusut Triploc execută :

- a) cusătura tighel ;
- b) cusătura de surfilare și asamblare;
- c) cusătura ascunsă;
- d) cusătura lăncișor.

2. În cadrul recepției materialelor textile se realizează :

- a) controlul calitativ și cantitativ;
- b) șpănuirea;
- c) șablonarea materialelor textile;
- d) decuparea detaliilor.

3. Cusătura tighel simplu se realizează cu :

- a) 1 fir de ață;
- b) 2 fire de ață;
- c) 3 fire de ață;
- d) 4 fire de ață;

4. După felul finisării , pieile pot fi:

- a) cu fața lăcuită ;
- b) piei întregi;
- c) crupoane;
- d) canate.

B.

8 puncte

În tabelul de mai jos, în coloana **A** sunt enumerate organe de lucru de la mașina triploc, iar în coloana **B** sunt enumerate rolurile acestora în timpul coaserii.

Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana **A** și literele corespunzătoare din coloana **B**.

A	B
1. apucătoare	a. transportă materialul în timpul coaserii
2. piciorușul de presare	b. alimentează mașina cu firele inferioare
3. transportorul	c. transportă firul superior și formează bucla
4. acul	d. taie straturile de material înaintea coaserii
	e. presează materialul pe transportor

C.

8 puncte

Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la 1 la 4.

- 1. Ștanțele sunt utilizate la tăierea pieselor cu contururi neregulate.
- 2. Șpănuirea este operația prin care materialul se așează în straturi suprapuse, cu lungimi și lățimi inegale

3. Asamblarea reperelor se realizează în scopul obținerii produselor textile finite.
4. Procesul de producție reprezintă totalitatea activităților prin care materiile prime se transformă în produse finite.

Pentru fiecare dintre afirmațiile de la 1 la 4, scrieți, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunțului și notați în dreptul ei litera A, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera F, dacă apreciați că afirmația este falsă.

SUBIECTUL II

26 puncte

II.1 Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, informația corectă care completează spațiile libere:
8 puncte

1. Perforarea este operația de prelucrare prin(a)....., care se realizează în scopul ornamentării produselor, al îmbunătățirii proprietăților igienice în cazul încălțăminteii, al fixării unor accesorii metalice pentru închiderea produsului sau cu rol decorativ.
2. Țesătura este produsul textil care se obține prin încrucișarea în unghi drept a două sisteme de fire:.....(b).....si(c).....
3. Fermoarele sunt furnituri cu rol de(d)..... a produsului și rol ornamental.

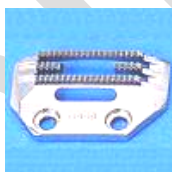
II.2. Enumerați două cusături mecanice.

6 puncte

II.3 În imaginea de mai jos este reprezentat un organ de lucru al unei mașini de cusut.

12 puncte

- a) Precizați mașina de cusut.
- b) Denumiți organul de lucru.
- c) Precizați mișcarea efectuată de către organul de lucru în timpul coaserii.



SUBIECTUL III

40 puncte

Analizați imaginea și rezolvați cerințele:

- a. Identificați produsul din imaginea alăturată;
- b. Enumerați materialele de bază și auxiliare care pot fi folosite la confecționarea produsului;
- c. Precizați două tipuri de cusături care pot fi utilizate la confecționarea produsului.



BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

- Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat la 10.

SUBIECTUL I 24 puncte

A. 8 puncte

1 - b; 2 - a; 3 - b; 4 - a

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

B. 8 puncte

1 - b; 2 - e; 3 - a; 4 - c

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

C. 8 puncte

Identificarea valorii de adevăr a afirmațiilor

1 - A; 2 - F; 3 - A; 4 - A

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

SUBIECTUL II 26 puncte

II.1. 8 puncte

a-tăiere; b-longitudinal(urzeală); c-transversal(bătătură); d-închidere

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 1 punct.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

II.2. 6 puncte

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 3 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 1 punct.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

II.3. 12 puncte

a-mașina simplă de cusut; b-transportor; c-ridicare-înaintare-coborâre-retragere

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 4 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

SUBIECTUL III 40 puncte

a) 5 puncte

Bluză pentru femei

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 5 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

b. 20 puncte

șesături; inserție; nasturi; ața de cusut.

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 5 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

c.

10 puncte

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 5 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

Pentru utilizarea corectă a limbajului de specialitate se acordă 5 puncte

TEST DE EVALUARE SUMATIVĂ - online

Acest test de evaluare sumativă -on line este o varianta online a testului anterior și poate fi accesat la linkul:

https://docs.google.com/forms/d/1cd5lFJ8waVhHYfeLeDRZewicJaCcyfNr1siichpBfZg/viewform?edit_requested=true

PROIECT

EXEMPLE ACTIVITATI DE INVATARE, in relatie directa cu analiza de la punctul I

**Activitatea de învățare nr. 1
FIȘĂ DE LUCRU**

Rezultate ale învățării vizate :

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
5.1.1. Descrierea etapelor de transformare a materiei prime în produs finit, specifice proceselor tehnologice din textile și pielărie	5.2.1. Identificarea etapelor de transformare a materiilor prime pe parcursul procesului tehnologic	5.3.1. <i>Asumarea responsabilității în selectarea semifabricatelor</i>
5.1.2. Caracterizarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice	5.2.2. Selectarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice	5.3.2. Identificarea independentă a semifabricatelor pentru obținerea produselor finite

Conținuturi: Materiale de bază: tricoturi, țesături .Enumerare. Rolul materialelor.

Tema lecției: Materiale de bază: tricoturi, țesături .

Obiectivele lecției:

1. Identificarea țesăturilor utilizate la confecționarea produselor de îmbrăcăminte.
2. Precizarea rolului țesăturilor.

FIȘĂ DE LUCRU

Analizați imaginile de mai jos, identificați țesăturile utilizate la confecționarea produselor vestimentare și scrieți tipul țesăturii în funcție de destinația acesteia, în dreptul fiecărei imagini.



1.

.....
.....
.....

2.

.....
.....

3.

.....
.....



4.

.....
.....
.....

5.

.....
.....

6.

.....
.....

Timp de lucru: 20 minute

Activitatea de învățare nr. 2

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
5.1.1. Descrierea etapelor de transformare a materiei prime în produs finit, specifice proceselor tehnologice din textile și pielărie	5.2.1. Identificarea etapelor de transformare a materiilor prime pe parcursul procesului tehnologic	5.3.1. <i>Asumarea responsabilității în selectarea semifabricatelor</i>
5.1.2. Caracterizarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice	5.2.2. Selectarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice	5.3.2. Identificarea independentă a semifabricatelor pentru obținerea produselor finite

Conținuturi: Materiale de bază: tricoturi, țesături .Enumerare. Rolul materialelor.

Tema lecției: Materiale de bază: tricoturi, țesături .

Obiectivele lecției:

1. Identificarea țesăturilor utilizate la confecționarea produselor de îmbrăcăminte.
2. Precizarea rolului țesăturilor.

FIȘĂ DE LUCRU

1. Selectați din lista următoare țesăturile pentru cămăși, pijamale și lenjerie: pânză albită; olandină; stambă; finet; postav; șifon; damasc; poplin; stoffe de mobilă jacard.
2. Utilizând internetul alegeți 5 mostre de țesături și precizați:
 - a) Destinația țesăturilor
 - b) Natura firelor din care sunt realizate țesăturile.

Timp de lucru: 45 minute

Activitatea de învățare nr. 3

Rezultate ale învățării vizate :

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
5.1.5. Analizarea defectelor de execuție a operațiilor tehnologice	5.2.5. Identificarea defectelor de execuție a operațiilor tehnologice	5.3.5. Încadrarea în normele de timp stabilite

Conținuturi: Defecte ale pieilor finite. Cauze și modalități de remediere.

Tema lecției: Defecte ale pieilor finite

Obiectivele lecției:

1. Identificarea defectelor pieilor finite.
2. Precizarea cauzelor și modalităților de remediere.

FIȘĂ DE LUCRU

I. Încercuți răspunsul corect:

1. După caracterul lor, defectele pot fi:

- a) defecte locale
- b) defecte grave
- c) defecte de conservare
- d) defecte de depozitare

2. Deformarea pieii reprezintă:

- a) defect tehnologic
- b) defect de conservare
- c) defect de depozitare
- d) presare defectuoasă

3. Defectele punctiforme sunt:

- a) defecte locale
- b) defecte liniare
- c) defecte de suprafață
- d) defecte generale

4. Tăbăcirea incompletă reprezintă:

- a) defect de conservare
- b) defect tehnologic
- c) defect de depozitare
- d) defect provenit de la pieile crude

Timp de lucru: 15 minute

**EXEMPLE DE ACTIVITATI DE PREDARE-INVATARE-EVALUARE, cu accent pentru
forma ONLINE**

FIȘE DE DOCUMENTARE

Rezultate ale învățării vizate :

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
5.1.1. Descrierea etapelor de transformare a materiei prime în produs finit, specifice proceselor tehnologice din textile și pielărie	5.2.1. Identificarea etapelor de transformare a materiilor prime pe parcursul procesului tehnologic	5.3.1. <i>Asumarea responsabilității în selectarea semifabricatelor</i>
5.1.2. Caracterizarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice	5.2.2. Selectarea semifabricatelor din cadrul proceselor tehnologice	5.3.2. Identificarea independentă a semifabricatelor pentru obținerea produselor finite

Conținuturi:

-Materiale de bază: tricoturi, țesături

- Materiale auxiliare: căptușeli, întărituri, furnituri, ața de cusut, garnituri.

Enumerare. Rolul materialelor .

Tema lecției: Materiale de bază și auxiliare

Obiectivele lecției:

1. Identificarea materialelor de bază și auxiliare utilizate la confecționarea produselor de îmbrăcăminte.

2. Precizarea rolului materialelor de baza și auxiliare.

Fișa de documentare „Țesături” și Fișa de documentare „Materiale auxiliare”

pot fi accesate la linkul:

<https://docs.google.com/document/d/19vsG1gl3qEWPSLnGPaG4I6oXGGwdD4DzNyIHSyHKHtw/edit?usp=sharing>

FIȘĂ DE DOCUMENTARE

Țesături

Țesăturile din bumbac (fig 1) sunt în general țesături ușoare, subțiri.

Țesăturile din bumbac utilizate la confecționarea produselor decorative se pot realiza numai din fibre de bumbac 100% sau în amestec cu fibre sintetice. Țesăturile produse în amestec cu alte fibre sunt țesături tip bumbac.



Fig. 1 Țesături din bumbac

Țesăturile din in și cânepă sunt țesături obținute prin încrucișarea firelor de in cu in, in cu cânepă sau in cu bumbac. În funcție de compoziția firelor din țesătură, acestea pot fi țesături de in pur, de cânepă pură, sau în amestec.



Fig. 2 Țesături din cânepă

Țesăturile din lână (fig.3) sunt materiale textile obținute prin încrucișarea firelor de lână cu lână sau cu fire de altă natură. Dacă țesătura de lână conține și alte fibre aceasta se numește țesătură tip lână. Țesăturile din lână pot fi în culori uni, cu dungii, în carouri, cu una sau ambele fețe utilizabile. Ca grosime, țesăturile din lână sau tip lână pot fi: țesături subțiri, semigroase sau groase.



Fig. 3 Țesături din lână

Țesăturile din mătase (fig.4) se produc în culori uni sau imprimate. Pentru confecționarea produselor vestimentare se utilizează atât țesături din mătase naturală cât și țesături tip mătase sau mătase în amestec. Țesăturile tip mătase conțin , pe lângă fire de mătase și alte fire textile.

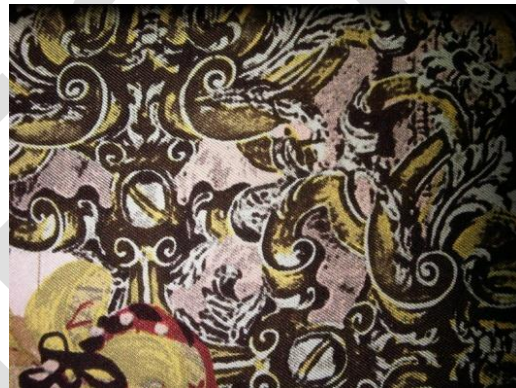


Fig. 4 Țesături din mătase

Țesăturile sintetice (fig.5) sunt asemănătoare celorlalte categorii de țesături , fiind mai elastice decât țesăturile naturale datorită elasticității firelor din care se produc.



Fig. 5 Țesături sintetice

FIȘĂ DE DOCUMENTARE

Materiale auxiliare

Căptușeli

Căptușelile au rolul de a dubla detaliile produselor, mărindu-le rezistența la purtare, șifonabilitate și stabilitate a formei și a dimensiunilor. Se pot utiliza materiale ca: serj, atlas, satin și golf. Aceste țesături se realizează din fire de vâscoză, acetat, cupro, etc. (fig.1)

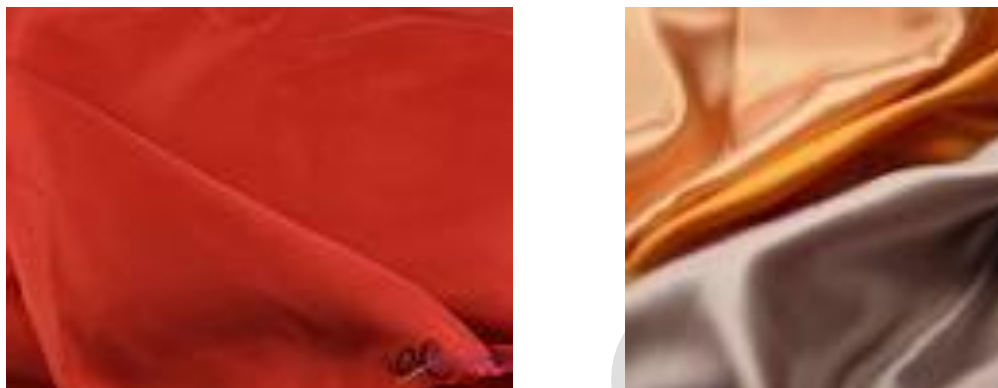


Fig. 1 Căptușeli

Întărituri

În scopul măririi rezistenței produselor decorative se utilizează materiale pentru întărituri (insertii) (fig.2) .



Fig. 2 Întărituri

Ața de cusut

Ața de cusut (fig.3) se utilizează la coaserea detaliilor îmbrăcăminței.



Fig. 3 Ața de cusut

Nasturi

Nasturii (fig.4) se utilizează la închiderea produselor sau decorarea acestora. Se poate utiliza o gamă largă de nasturi în funcție de produsele confecționate și de modelele acestora. Astfel se pot folosi nasturi din lemn de diferite forme și modele, nasturi din diferite materiale și culori.

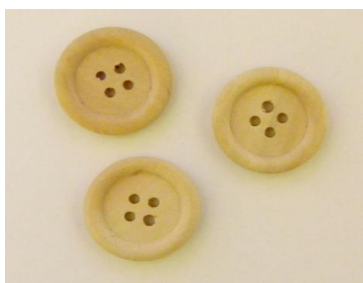


Fig. 4 Nasturi

Fermoare

Fermoarele (fig. 5) utilizate la realizarea produselor vestimentare au rolul de a asigura închiderea acestora și de a le înfrumuseța.



Fig. 5 Fermoare

Vatelină

Vatelina (fig.6) se montează între căptușeală și fața produsului. Vatelina este obținută din deșeuri provenite de la fibre naturale (lână sau bumbac) și deșeuri de fire sintetice.



Fig. 6 Vatelină

Panglici

Pentru finisare, întărire sau decorare a produselor se utilizează **panglici** de diferite lățimi și culori (fig.7) .



Fig. 7 Panglici decorative

Dantele

Dantela (fig.8) este o garnitură realizată din fire de bumbac, mătase sau fire sintetice cu lățimi variind de la 1 la 10 cm. Tipul de dantelă se alege în funcție de produsul la care se aplică și de modelul acestuia.



Fig. 8 Dantele

BIBLIOGRAFIE

- Țiglea Lupașcu, R., Pregătire de bază în industria ușoară , Editura Oscar Print București, 2000;
- Ilieșiu, F., Auxiliar curricular , Domeniul Textile-pielărie, Modulul: Tehnologii de confecționare, 2006
- Verdeș, L., Auxiliar curricular , Domeniul Industrie textilă și pielărie, Modulul: Proces de producție în confecții, 2018

<http://www.altemiflor.ro>

<http://www.texline.bizoo.ro>

<http://meltemtextil.ro/>

<http://www.kreativshop.ro>

<http://www.actex.ro/>

<http://www.emidale.ro/>

<http://ralf.ro>

EXEMPLUL 8**I.STUDIU COMPARATIV AL DOCUMENTELOR CURRICULARE pentru Modulul: PLANIFICAREA ACTIVITĂȚII PROPRII, clasa a X-a,**

Rezultate ale învățării (din modulul de clasa a X analizat) RI doar din perioada COVID	Conținuturi ale modulului analizat Conținuturi corespunzătoare RI doar din perioada COVID	Module și conținuturi ale modulelor din clasa a XI-a în care pot fi preluate/integrate conținuturile din coloana 2.	Justificare/ recomandări/ sugestii metodologice/ observații (după caz)
1	2	3	4
Modulul analizat: PLANIFICAREA ACTIVITĂȚII PROPRII			
		M2. PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU OBȚINEREA PRODUSELOR TEXTILE, din clasa XI	
RI 1 6.1.9. Norme SSM, PSI și de protecție a mediului în timpul operațiilor de curățare și ungere 6.2.9. Aplicarea NSSM, PSI și de protecție a mediului în timpul activității 6.2.10. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate 6.2.11. Comunicarea/raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate 6.3.6. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită 6.3.7. Asumarea inițiativei în organizarea locului de muncă 6.3.8. Colaborarea cu membrii	Curățare și ungere a utilajelor de la locul de muncă 1. <u>Curățirea utilajului de la locul de muncă</u> Norme pentru sănătatea și securitatea în muncă (NSSM), prevenirea și stingerea incendiilor (PSI) și de protecție a mediului, la realizarea operațiilor de curățire: - zone cu risc de accidentare și măsuri de prevenire a accidentelor, - depozitarea deșeurilor în recipiente: cutii, saci, containere, - spații de depozitare a deșeurilor: zone aerisite, fără surse de foc în apropiere; Sarcini proprii în cadrul echipei	Norme generale și specifice pentru Sănătatea și securitatea muncii (NSSM), de Protecție împotriva incendiilor (PSI) și de protecție a mediului	La această temă din clasa a XI-a pot fi integrate conținuturile din clasa a X-a care sunt specifice curățirii și ungerii utilajului la locul de muncă. Pentru dobândirea rezultatelor învățării, pot fi derulate următoarele activități: - elaborare de referate interdisciplinare; - activități demonstrative; - problematizarea; - vizionări de materiale video; - demonstrația; - investigația științifică; - învățarea prin descoperire; - activități practice; - studii de caz; - jocuri de rol; - simulări;

<p>echipei de lucru, în scopul planificării activității</p>	<p>pentru curățirea utilajelor de la locul de muncă. 2. Ungerea utilajelor de la locul de muncă NSSM, PSI și de protecție a mediului, la realizarea operațiilor de ungere: - zone cu risc de accidente și măsuri de prevenire a accidentelor; - depozitarea deșeurilor în recipiente: cutii, saci, containere, - spații de depozitare a deșeurilor: zone aerisite, fără surse de foc în apropiere); Sarcini proprii în cadrul echipei pentru ungerea utilajelor de la locul de muncă.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - elaborare de proiecte; - activități bazate pe comunicare și relaționare; - activități de lucru în grup/în echipă. <p>Pentru achiziționarea rezultatelor învățării se propun următoarele activități de învățare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - exerciții aplicative și practice de aplicare a normelor de sănătate și securitate a muncii și a normelor de protecție și stingere a incendiilor specifice secțiilor din industria textilă
---	--	--	--

<p>RI 2</p> <p>6.1.5. Locuri de curățare și ungere a utilajelor de la locul de muncă</p> <p>6.1.6. Unelte, echipamente și materiale utilizate la curățarea și ungerea utilajelor</p> <p>6.1.7. Normative de timp pentru execuția operațiilor</p> <p>6.1.8. Grafice de curățare și ungere a utilajelor din textile-pielărie</p> <p>6.2.1. Organizarea locului de muncă</p> <p>6.2.2. Pregătirea pentru lucru a utilajului</p> <p>6.2.3. Aplicarea codurilor de conduită referitoare la ergonomia locului de muncă în timpul activității</p> <p>6.2.4. Aprovizionarea locului de muncă cu materie primă, semifabricate, materiale auxiliare</p> <p>6.2.5. Identificarea locurilor de curățare și ungere a utilajelor de la locul de muncă</p> <p>6.2.6. Selectarea uneltelor, echipamentelor și materialelor utilizate la curățarea și ungerea utilajului de la locul de muncă</p> <p>6.2.7. Efectuarea operațiilor de curățare a locului de muncă cu respectarea graficelor de curățare și a timpului alocat</p> <p>6.2.8. Efectuarea operațiilor de ungere a utilajului de la locul de</p>	<p>Conținutul 2</p> <p>Curățare și ungere a utilajelor de la locul de muncă</p> <p>1. Curățirea utilajului de la locul de muncă</p> <p>- Materiale, unelte și echipamente utilizate la curățirea utilajelor - descriere, funcționare (perii, lavete, mătură, saci pentru colectarea impurităților).</p> <p>- Locuri de curățire a utilajelor din domeniul textile - pielărie (filatură, țesătorie, tricotaje, confecții textile și din piele, finisaj textil, tăbăcire)</p> <p>- Grafice de curățire și normative de timp pentru execuția operațiilor (periodicitatea curățirii, ore de curățire, intervalul dintre două intervenții)</p> <p>2. Ungerea utilajelor de la locul de muncă</p> <p>Lubrifianți (definiție, rol, efecte economice, clasificare)</p> <p>Sisteme de ungere (definiție, clasificare)</p> <p>Locuri de ungere specifice utilajelor din domeniul textile</p> <p>- pielărie (filatură, țesătorie, tricotaje, confecții textile și din piele, finisaj textil, tăbăcire)</p> <p>Grafice de ungere a utilajelor și normative de timp pentru</p>	<p>Procese de producție pentru obținerea: firelor, țesăturilor, tricoturilor:</p> <p>- utilaje din filatură: elemente constructive ale mecanismelor și dispozitivelor; calcule cinematice; calcule tehnologice, calculul parametrilor tehnologici.</p> <p>- utilaje din țesătorie: elemente constructive ale mecanismelor și dispozitivelor; calcule cinematice; calcule tehnologice, calculul parametrilor tehnologici.</p> <p>- utilaje din tricotaje: elemente constructive ale mecanismelor și dispozitivelor; calcule cinematice; calcule tehnologice, calculul parametrilor tehnologici.</p>	<p>La această temă din clasa a XI-a pot fi integrate conținuturile din clasa a X-a care sunt specifice curățirii și ungerii utilajului la locul de muncă.</p> <p>Pentru dobândirea rezultatelor învățării, pot fi derulate următoarele activități:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elaborare de referate interdisciplinare; - activități demonstrative; - problematizarea; - vizionări de materiale video; - demonstrația; - investigația științifică; - învățarea prin descoperire; - activități practice; - studii de caz; - jocuri de rol; - simulări; - elaborare de proiecte; - activități bazate pe comunicare și relaționare; - activități de lucru în grup/în echipă. <p>Pentru achiziționarea rezultatelor învățării se propun următoarele activități de învățare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - exerciții aplicative și practice de identificare a locurilor de curățire și de ungere la utilaje; - exerciții de ungere, sub supraveghere, a utilajelor; - exerciții de completare a unui grafic de întreținere și reparații;
--	---	--	--

<p>muncă cu respectarea graficelor de ungere și a timpului alocat</p> <p>6.3.1. Executarea cu responsabilitate a operațiilor de curățare a locului de muncă și a utilajului</p> <p>6.3.2. Aplicarea independentă a cerințelor ergonomice specifice locului de muncă</p> <p>6.3.3. Executarea cu responsabilitate a operațiilor de ungere sub supraveghere cu grad restrâns de autonomie</p> <p>6.3.4. Încadrarea în norme de timp stabilite</p> <p>6.3.5. Respectarea cu strictețe a graficelor de curățare și ungere a utilajelor</p> <p>6.3.6. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</p> <p>6.3.7. Asumarea inițiativei în organizarea locului de muncă</p> <p>6.3.8. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul planificării activității</p>	<p>execuția operațiilor (periodicitatea ungerii, intervalul dintre două intervenții)</p>		<p>- exerciții de cooperare în cadrul unei echipe de întreținere (simularea unei astfel de activități)</p>
---	--	--	---

EXEMPLU INSTRUMENT DE EVALUARE

Domeniul de pregătire profesională: INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE

Calificarea profesională: TEHNICIAN ÎN INDUSTRIE TEXTILĂ

Anul de studiu: X

Modulul: PLANIFICAREA ACTIVITĂȚII PROPRII

Scop: verificarea atingerii rezultatelor învățării vizate

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>6.1.5. Locuri de curățare și ungere a utilajelor de la locul de muncă</p> <p>6.1.6. Unelte, echipamente și materiale utilizate la curățarea și ungerea utilajelor</p> <p>6.1.7. Normative de timp pentru execuția operațiilor</p> <p>6.1.8. Grafice de curățare și ungere a utilajelor din textile-pielărie</p> <p>6.1.9. Norme SSM, PSI și de protecție a mediului în timpul operațiilor de curățare și ungere</p>	<p>6.2.1. Organizarea locului de muncă</p> <p>6.2.2. Pregătirea pentru lucru a utilajului</p> <p>6.2.3. Aplicarea codurilor de conduită referitoare la ergonomia locului de muncă în timpul activității</p> <p>6.2.4. Aproximarea locului de muncă cu materie primă, semifabricate, materiale auxiliare</p> <p>6.2.5. Identificarea locurilor de curățare și ungere a utilajelor de la locul de muncă</p> <p>6.2.6. Selectarea uneltelor, echipamentelor și materialelor utilizate la curățarea și ungerea utilajului de la locul de muncă</p> <p>6.2.7. Efectuarea operațiilor de curățare a locului de muncă cu respectarea graficelor de curățare și a timpului alocat</p> <p>6.2.8. Efectuarea operațiilor de ungere a utilajului de la locul de muncă cu respectarea graficelor de ungere și a timpului alocat</p> <p>6.2.9. Aplicarea NSSM, PSI și de protecție a mediului în timpul activității</p> <p>6.2.10. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate</p> <p>6.2.11. Comunicarea/raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate</p>	<p>6.3.1. Executarea cu responsabilitate a operațiilor de curățare a locului de muncă și a utilajului</p> <p>6.3.2. Aplicarea independentă a cerințelor ergonomice specifice locului de muncă</p> <p>6.3.3. Executarea cu responsabilitate a operațiilor de ungere sub supraveghere cu grad restrâns de autonomie</p> <p>6.3.4. Încadrarea în norme de timp stabilite</p> <p>6.3.5. Respectarea cu strictețe a graficelor de curățare și ungere a utilajelor</p> <p>6.3.6. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</p> <p>6.3.7. Asumarea inițiativei în organizarea locului de muncă</p> <p>6.3.8. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul planificării activității</p>

Obiectivele evaluării (exemple):

1. Identificarea materialelor, uneltelor și echipamentelor utilizate la curățare și ungere;
2. Precizarea rolului curățirii și ungerii;
3. Explicarea modului de completare și citire a unui grafic de curățare și ungere;
4. Analizarea normelor de NSSM, PSI și protecția mediului.

Niveluri cognitive	a-și aminti	a înțelege	a aplica	a analiza	a evalua	a crea	Pondere %
Conținuturi Materiale, unelte și echipamente utilizate la curățarea și ungerea utilajelor	I.A.1-2p I.A.3-2p	I.C.1-3p II.A.2-4p	I.B. -10p III-10p	I.C.3-3p			34p/38%
Locuri de curățare și ungere a utilajelor din domeniul textile - pielărie	II.B.1-4p	I.A.2-2p	II.A.1-4p III-5p	I.C.4-3p III-5p		III-5p	28p/31%
Grafice de curățare și ungere, normative de timp pentru execuția operațiilor		I.C.2-3p		II.B.2 - 10p			13p/14%
Norme pentru sănătatea și securitatea în muncă, prevenirea și stingerea incendiilor și de protecția mediului la realizarea operațiilor de curățire și ungere	I.A.4-2p		III-5p	II.A.3-8p			15p/17%
Pondere %	10p/11%	12p/13%	34p/38%	29p/33%		5p/5%	90%(100%)

Test de evaluare inițială

Domeniul de pregătire profesională: INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE

Calificarea profesională: TEHNICIAN ÎN INDUSTRIE TEXTILĂ

Anul de studiu: XI

Modulul: PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU OBTINEREA PRODUSELOR TEXTILE

Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Timp de lucru: 100 minute

SUBIECTUL I

30 puncte

A.

8 puncte

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1 - 4) scrieți, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

- Scopul ungerii utilajelor este de:
 - a împiedica apariția defecțiunilor și a defectelor;
 - a organiza metodele și personalul de care este nevoie;
 - a planifica eficient reparațiile;
 - a curăța utilajul.
- Curățarea mașinii de șpănit se face la:
 - în timpul lucrului la mașină;
 - începutul schimbului;
 - sfârșitul schimbului;
 - o dată pe săptămână.
- După destinație, uleiuri pot fi:
 - vegetali;
 - minerali;
 - industriali;
 - gazoși.
- Curățarea și lubrifierea mașinilor de cusut se face:
 - cu mașina oprită;
 - în timpul lucrului la mașină;
 - o dată pe săptămână;
 - periodic.

B.

10 puncte

În tabelul de mai jos, în coloana **A** sunt enumerate sistemele de ungere cu lubrifianți lichizi, iar în coloana **B** sunt enumerate modalitățile de realizare a ungerii.

Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana **A** și literele corespunzătoare din coloana **B**.

Coloana A - sisteme de ungere cu lubrifianți lichizi	Coloana B - modalitățile de realizare a ungerii
1. ungere cu pompa de ungere	a. constă în dispersarea lubrifiantului între suprafețele în frecare, sub formă de picături
2. cana de ungere	b. are loc prin montarea în locurile de ungere a unei băi de ulei
3. ungerea prin barbotare	c. dispozitiv cu volum mai mare, care se folosește la ungerea mașinilor de croit, a rampelor de control sau a benzilor rulante

4. ungerea în baia de ulei	d. uleiul de ungere ajunge la suprafețele de contact sub formă de picături ce sunt absorbite de un fitil cufundat în baia de ulei
5. ungerea cu fitil	e. utilizat la ungerea roților dințate
	f. cantitatea de ulei introdusă între suprafețele de frecare

C. 12 puncte

Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la 1 la 4.

1. Părțile de lucru fine ale mașinii se curăță cu cârpe moi, iar cele cromate, cu piele de căprioară.
2. Pentru efectuarea corectă a curățării, nu se impune respectarea unor instrucțiuni precise.
3. Gazele sunt introduse forțat între suprafețele de lucru, cu ajutorul unor compresoare.
4. Ungerea cardelor se face înainte de curățare.

Pentru fiecare dintre afirmațiile de la 1 la 4, scrieți, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunțului și notați în dreptul ei litera A, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera F, dacă apreciați că afirmația este falsă.

SUBIECTUL II 30 puncte

A. 16 puncte

Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, informația corectă care completează spațiile libere:

1. Curățarea mașinii de cusut este executată de către ...(1)... care deservește mașina.
2. Mătura este utilizată în activitatea de ...(2).. a pardoselii de lângă mașina de cusut.
3. Punerea mașinii în funcțiune se va face numai dacă mașina are montate dispozitivele de protecție la ...(3)... și la ...(4)... .

B.

1. Definiți noțiunea de lubrifiere. **4 puncte**
2. Citiți graficul de curățire a mașinii de cusut și notați pe foaia cu răspunsuri care sunt operațiile de curățire executate cu mașina oprită. **10 puncte**

Periodicitatea execuției	Operația executată
O dată pe schimb	a
O dată pe săptămână	b

SUBIECTUL III 30 puncte

Realizați un eseu cu tema: „Curățarea și ungerea mașinii de cusut” cu următoarea structură:

- Importanța executării operațiilor de curățire și ungere a mașinii;
- Modul de executare a operațiilor de curățire și ungere;
- Succesiunea operațiilor de curățire și ungere.

EXEMPLU INSTRUMENT ONLINE

Blank Quiz

TEST DE EVALUARE INIȚIALĂ

↓
↓

*Obligatoriu

10 puncte sunt din oficiu *

10 puncte

Răspunsul dvs. _____

NUME ȘI PRENUME ELEV *

Răspunsul dvs. _____

1. Scopul ungerii utilajelor este de: *

2 puncte

- a împiedica apariția defecțiunilor și a defectelor;
- a organiza planificarea eficientă a reparațiilor;
- metodele și personalul de care este nevoie;
- a curăța utilajul.

2. Curățarea mașinii de șpanuit se face la: *

2 puncte

- în timpul lucrului la mașină;
- începutul schimbului;
- sfârșitul schimbului;
- o dată pe săptămână.

3. După destinație, uleiuri pot fi: *

2 puncte

- vegetali;
- minerali;
- industriali;
- gazoși.

4. Curățarea și lubrifierea mașinilor de cusut se face: *

2 puncte

- cu mașina oprită;
- în timpul lucrului la mașină;
- o dată pe săptămână;
- periodic.

5. Pe rânduri sunt indicate sistemele de ungere cu lubrifianți lichizi, iar în coloane sunt enumerate modalitățile de realizare a ungerii. Realizați asocierea corectă între sistemele de ungere cu lubrifianți lichizi și modalitățile de realizare a ungerii. *

10 puncte

	constă în dispersarea lubrifianțului între suprafețele în frecare, sub formă de picături	are loc prin montarea în locurile de ungere a unei băi de ulei	dispozitiv cu volum mai mare, care se folosește la ungerea mașinilor de croit, a rampelor de control sau a benzilor rulante	uleiul de ungere ajunge la suprafețele de contact sub formă de picături ce sunt absorbite de un fitil cufundat în baia de ulei	utilizat la ungerea roților dințate	cantitatea de ulei introdusă între suprafețele de frecare
ungere cu pompa de ungere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
cana de ungere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ungerea prin barbotare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ungerea în baia de ulei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ungerea cu fitil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare. Dacă apreciați că afirmația este corectă selectați A (adevărat) sau F (fals) dacă afirmația nu este corectă. 12 puncte

*

	Părțile de lucru fine ale mașinii se curăță cu cârpe moi, iar cele cromate, cu piele de căprioară.	Pentru efectuarea corectă a curățării, nu se impune respectarea unor instrucțiuni precise.	Gazele sunt introduse forțat între suprafețele de lucru, cu ajutorul unor compresoare.	Ungerea cardelor se face înainte de curățare.
A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
F	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Curățarea mașinii de cusut este executată de către care deservește mașina. * 4 puncte

Răspunsul dvs. _____

8. Mătura este utilizată în activitatea de a pardoselii de lângă mașina de cusut. * 4 puncte

Răspunsul dvs. _____

9. Punerea mașinii în funcțiune se va face numai dacă mașina are montate dispozitivele de protecție la și la * 8 puncte

Răspunsul dvs. _____

10. Definiți noțiunea de lubrifiere. * 4 puncte

Răspunsul dvs. _____

11. Aveți de întocmit graficul de curățire a mașinii de cusut. Ce operații sunt executate o dată pe schimb și o dată pe săptămână? * 10 puncte

12. Care este importanța executării operațiilor de curățire și ungere a mașinii simple de cusut? *

10 puncte

Răspunsul dvs. _____

13. Care este modul de executare a operațiilor de curățire și ungere la mașina simplă de cusut? *

10 puncte

Răspunsul dvs. _____

14. Care este succesiunea operațiilor de curățire și ungere la maina simplă de cusut? *

10 puncte

Răspunsul dvs. _____

Doresc să mi se trimită o copie a răspunsurilor mele.

Trimiteți

BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

- Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat la 10.

SUBIECTUL I	30 puncte
A.	8 puncte
1 - a; 2 - b; 3 - c; 4 - a <i>Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
B.	10 puncte
1 - f; 2 - c; 3 - a; 4 - b, 5 - d <i>Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
C.	12 puncte
Identificarea valorii de adevăr a afirmațiilor 1 - A; 2 - F; 3 - A; 4 - F <i>Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 3 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
SUBIECTUL II	30 puncte
A	16 puncte
1 - lucrătorul; 2 - curățire; 3 - ac; 4 - transmisie. <i>Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 4 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
B	14 puncte
1. Lubrifierea are drept scop micșorarea uzurii prin micșorarea frecării prin intermediul unui strat care se formează și care separă piesele ce alunecă una față de cealaltă. <i>Pentru răspuns corect și complet se acordă 4 puncte. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
2. a - curățirea de scame și praf; b - curățirea generală a mașinii; <i>Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 5 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	

În timpul funcționării mașinii datorită frecării unele piese se uzează, această frecare fiind dăunătoare și pentru evitarea ei trebuie luate măsuri pentru reducerea ei.

Pentru a se asigura condiții optime de funcționare, se execută curățarea zilnică a mașinii și spălarea periodică cu petrol. După spălare mașina este ștearsă, iar între suprafețele în frecare ale pieselor se introduce ulei mineral.

Pentru răspuns corect și complet se acordă câte 10 puncte. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 5 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

Ungerea se face atent în punctele marcate cu roșu, turnându-se câte 2-3 picături de ulei cu o pompă specială. Trebuie evitat surplusul de ulei, deoarece acesta se va scurge pe alte piese și va favoriza depunerea prafului și a murdăriei. După ungere se rotește volantul cu mâna pentru a ajuta pătrunderea uleiului la toate locurile de ungere.

Pentru răspuns corect și complet se acordă câte 5 puncte. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

Pentru curățire și ungere motorul este oprit și piciorul este luat de pe pedală.

Operațiile de curățire și ungere sunt:

- Se oprește motorul mașinii;
- Volantul este rotit până când ajunge în poziția limită superioară;
- Este îndepărtată plăcuța graifărului;
- Cu o pensulă sau perie rotundă se îndepărtează praful și se spală cu petrol piesele din corpul mașinii care nu pot fi șterse ;
- Se rabate capul mașinii și se curăță piesele montate sub platformă;
- Se șterge mașina foarte bine cu o cârpă de bumbac;
- Se efectuează ungerea părților în mișcare ale mașinii;
- Se verifică mașina și se pornește din nou.

Pentru răspuns corect și complet se acordă câte 10 puncte. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 5 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

Pentru utilizarea corectă a limbajului de specialitate se acordă 5 puncte

Test de evaluare inițială (cu probă practică)

Domeniul de pregătire profesională: INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE

Calificarea profesională: TEHNICIAN ÎN INDUSTRIE TEXTILĂ

Anul de studiu: XI

Modulul: PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU OBTINEREA PRODUSELOR TEXTILE

Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Timp de lucru: 100 minute

SUBIECTUL I

30 puncte

A.

8 puncte

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1 - 4) scrieți, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Scopul ungerii utilajelor este de:

- a) a împiedica apariția defecțiunilor și a defectelor;
- b) a organiza metodele și personalul de care este nevoie;
- c) a planifica eficient reparațiile;
- d) a curăța utilajul.

2. Curățarea mașinii de șpănit se face la:

- a) în timpul lucrului la mașină;
- b) începutul schimbului;
- c) sfârșitul schimbului;
- d) o dată pe săptămână.

3. După destinație, uleiuri pot fi:

- a) vegetali;
- b) minerali;
- c) industriali;
- d) gazoși.

4. Curățarea și lubrifierea mașinilor de cusut se face:

- a) cu mașina oprită;
- b) în timpul lucrului la mașină;
- c) o dată pe săptămână;
- d) periodic.

B.

10 puncte

În tabelul de mai jos, în coloana A sunt enumerate sistemele de ungere cu lubrifianți lichizi, iar în coloana B sunt enumerate modalitățile de realizare a ungerii.

Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana A și literele corespunzătoare din coloana B.

Coloana A - sisteme de ungere cu lubrifianți lichizi	Coloana B - modalitățile de realizare a ungerii.
1. ungere cu pompa de ungere	a. constă în dispersarea lubrifiantului între suprafețele în frecare, sub formă de

	picături
2. cana de ungere	b. are loc prin montarea în locurile de ungere a unei băi de ulei
3. ungerea prin barbotare	c. dispozitiv cu volum mai mare, care se folosește la ungerea mașinilor de croit, a rampelor de control sau a benzilor rulante
4. ungerea în baia de ulei	d. uleiul de ungere ajunge la suprafețele de contact sub formă de picături ce sunt absorbite de un fitil cufundat în baia de ulei
5. ungerea cu fitil	e. utilizat la ungerea roților dințate
	f. cantitatea de ulei introdusă între suprafețele de frecare

C. 12 puncte

Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la 1 la 4.

1. Părțile de lucru fine ale mașinii se curăță cu cârpe moi, iar cele cromate, cu piele de căprioară.
2. Pentru efectuarea corectă a curățării, nu se impune respectarea unor instrucțiuni precise.
3. Gazele sunt introduse forțat între suprafețele de lucru, cu ajutorul unor compresoare.
4. Ungerea cardelor se face înainte de curățare.

Pentru fiecare dintre afirmațiile de la 1 la 4, scrieți, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunțului și notați în dreptul ei litera A, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera F, dacă apreciați că afirmația este falsă.

SUBIECTUL II

30 puncte

A. 16 puncte

Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, informația corectă care completează spațiile libere:

1. Curățarea mașinii de cusut este executată de către ...(1)... care deservește mașina.
2. Mătura este utilizată în activitatea de ...(2).. a pardoselii de lângă mașina de cusut.
3. Punerea mașinii în funcțiune se va face numai dacă mașina are montate dispozitivele de protecție la ...(3)... și la ...(4)... .

B.

1. Definiți noțiunea de lubrifiere. 4puncte
2. Citiți graficul de curățire a mașinii de cusut și notați pe foaia cu răspunsuri care sunt operațiile de curățire executate cu mașina oprită. 10 puncte

Periodicitatea execuției	Operația executată
O dată pe schimb	a
O dată pe săptămână	b

Aveți în față mașina simplă de cusut.

Realizați practic operațiile de curățare și ungere.

Notați pe foaia cu răspunsurile succesiunea operațiilor de curățire și ungere (8 operații).

Este recomandat ca testul să se dea în atelier, astfel încât fiecare elev să aibă în față sa mașina simplă de cusut.

Sunt necesare materiale de șters, ulei pentru ungere.

PROIECT

BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

- Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat la 10.

SUBIECTUL I	30 puncte
A.	8 puncte
1 - a; 2 - b; 3 - c; 4 - a <i>Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
B.	10 puncte
1 - f; 2 - c; 3 - a; 4 - b, 5 - d <i>Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
C.	12 puncte
Identificarea valorii de adevăr a afirmațiilor 1 - A; 2 - F; 3 - A; 4 - F <i>Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 3 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
SUBIECTUL II	30 puncte
A	16 puncte
1 - lucrătorul; 2 - curățire; 3 - ac; 4 - transmisie. <i>Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 4 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
B	14 puncte
1. Lubrifierea are drept scop micșorarea uzurii prin micșorarea frecării prin intermediul unui strat care se formează și care separă piesele ce alunecă una față de cealaltă. <i>Pentru răspuns corect și complet se acordă 4 puncte. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	
2.	10 puncte
a - curățirea de scame și praf; b - curățirea generală a mașinii; <i>Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 5 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.</i>	

Pentru curățire și ungere motorul este oprit și piciorul este luat de pe pedală.

Operațiile de curățire și ungere sunt:

- Se oprește motorul mașinii;
- Volantul este rotit până când ajunge în poziția limită superioară;
- Este îndepărtată plăcuța graifărului;
- Cu o pensulă sau perie rotundă se îndepărtează praful și se spală cu petrol piesele din corpul mașinii care nu pot fi șterse ;
- Se rabate capul mașinii și se curăță piesele montate sub platformă;
- Se șterge mașina foarte bine cu o cârpă de bumbac;
- Se efectuează ungerea părților în mișcare ale mașinii;
- Se verifică mașina și se pornește din nou.

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 3 puncte. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

Pentru utilizarea corectă a limbajului de specialitate se acordă 6 puncte

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE

Clasa a XI-a		
Cunoștințe	Abilități	Atitudini
10.1.2. Descrierea proceselor de producție pentru obținerea: firelor, țesăturilor, tricoturilor	10.2.2. Ordonarea operațiilor specifice proceselor de producție pentru obținerea firelor, țesăturilor, tricoturilor 10.2.3. Stabilirea utilajelor necesare pentru obținerea produsului propus 10.2.16. Identificarea oportunităților pentru activități personale, profesionale și/sau de afaceri 10.2.17. Utilizarea mijloacelor informatice pentru documentarea tehnică în limba română și în limbi moderne	10.3.1. Ordonarea independentă a operațiilor tehnologice de obținerea a firelor, țesăturilor, tricoturilor 10.3.3. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru la locul de muncă 10.3.11. Asumarea rolului în echipă și colaborarea cu ceilalți membri ai echipei 10.3.12. Asumarea inițiativei în vederea respectării disciplinei tehnologice și a termenelor de execuție
Clasa a X-a		
6.1.5. Locuri de curățare și ungere a utilajelor de la locul de muncă 6.1.6. Unelte, echipamente și materiale utilizate la curățarea și ungerea utilajelor	6.2.5. Identificarea locurilor de curățare și ungere a utilajelor de la locul de muncă 6.2.6. Selectarea uneltelor, echipamentelor și materialelor utilizate la curățarea și ungerea utilajului de la locul de muncă 6.2.10. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate	6.3.6. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită 6.3.8. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul planificării activității

Conținuturi:

Clasa a XI-a

Procese tehnologice pentru obținerea țesăturilor - utilaje din țesătorie

Clasa a X-a

Curățarea utilajelor din țesătorii

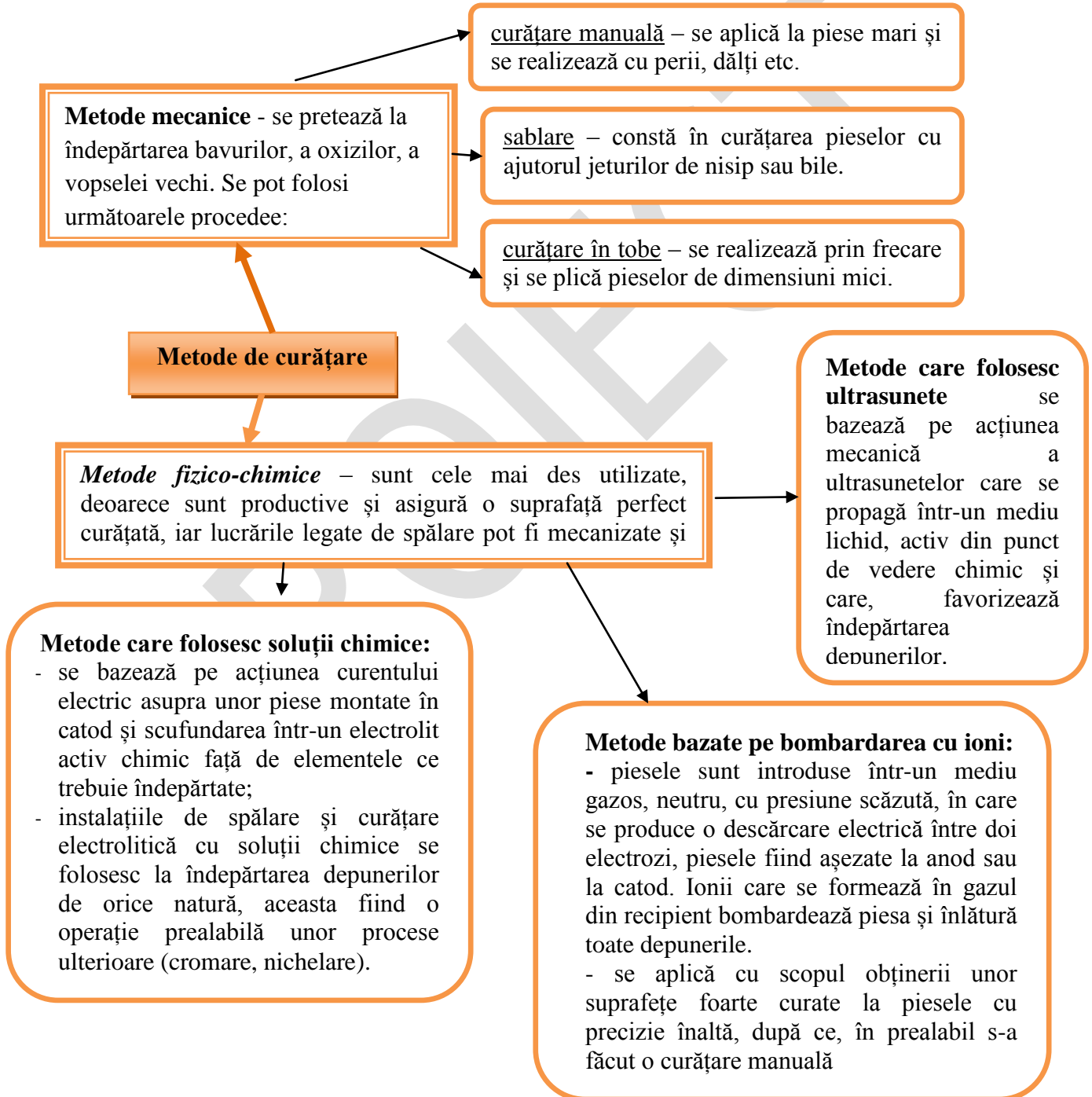
Fișă de documentare (activitate on line)

Curățarea utilajelor din țesătorie

Curățarea este operația de îndepărtare a diferitelor impurități, praf, scame sau pelicule de ulei de pe suprafețele și piesele componente ale mașinilor, utilajelor și instalațiilor, care se depun în timpul funcționării acestora.

Metode de curățare

Suprafețele utilajelor și pieselor componente ale acestora sunt acoperite la exterior și la interior de diferite impurități, depuneri și pelicule care trebuie îndepărtate complet în procesul de reparare, pentru a permite constatarea defectelor și efectuarea lucrărilor în condiții corespunzătoare.



Locuri de curățare și ustensile specifice domeniului textile-pielărie

Curățarea și spălarea se execută:

- la locurile de producție, în cazul utilajelor fixe sau grele;
- la un post de curățare special amenajat, în cazul utilajelor deplasabile.

Se curăța periodic:

- filtrele instalațiilor de ungere;
- rezervorul și conductele de ulei trebuie spălate ori de câte ori se schimbă uleiul.

Mașinile unelte se spală, de obicei, cu petrol lampant sau motorină, cu ajutorul unor cârpe îmbibate. După spălare, mașinile se șterg cu cârpe sau se usucă cu aer comprimat. Mașinile care lucrează în medii cu mult praf, se spală la intervale mai mici decât mașinile din alte sectoare.

Rulmenții se spală în produse petroliere sau în ulei mineral fierbinte. După spălare se usucă și se ung.

Materialele pentru șters trebuie să absoarbă lichidele, să nu conțină așchii metalice și să aibă o rezistență suficient de mare, pentru a nu se rupe în timpul utilizării. Părțile de lucru fine ale mașinilor se curăță cu cârpe moi, iar părțile cromate, cu piele de căprioară.

Ca materiale de ștergere se folosesc: lavete sau deșeuri de bumbac, pânză de sac moale.

Graficul de curățare

Lucrările de curățare se execută la numite termene planificate, indicate în grafice, în funcție de caracteristicile utilajului, de precizia necesară funcționării, de gradul de încărcare și regimul de lucru al utilajului.

Întreținerea se realizează întotdeauna printr-o bună curățare executată, în general, de lucrătorul care deservește utilajul. Pentru efectuarea corectă a curățării, se impune respectarea unor instrucțiuni precise pentru utilajele cu grad de complexitate ridicat. În cazul în care volumul de muncă pentru curățenie este prea mare, se recomandă ca acestea să fie executată de lucrătorii de întreținere, putând fi combinată cu ungerea și inspecția, operații care se realizează după orele normale de lucru.

Curățarea utilajelor se face:

Zilnic - se execută atât în timpul schimbului de lucru, cât și la sfârșitul programului, de către lucrătorul care deservește utilajul, conform graficului de curățare stabilit.

Săptămânal - se execută la sfârșitul fiecărei săptămâni de lucru. Pe lângă operațiile zilnice de curățare, lucrătorul care deservește utilajul, curăța mecanismele de transmisie, roțile dințate, surplusul de ulei se opresc mașinile, se întrerupe curentul electric și se scot curelele de transmisii de pe roți.

Generală - se execută o dată pe lună și se poate stabili în același timp cu revizia tehnică a utilajului. În acest caz, se demontează piesele și se curăță, urmărindu-se și gradul de uzură sau eventualele defecțiuni.

Graficul de curățare cuprinde informații referitoare la:

Locul curățării/Operația	Periodicitatea	Modul de execuție/Materiale folosite	Observații
			- se specifică unele instrucțiuni de lucru care trebuie respectate (exemplu: cu mașina oprită, prin fața/spatele mașinii, etc.)

Realizarea operațiilor de curățare a utilajelor din țesătorie

- La mașinile de răsucit, intervalul dintre perioadele de curățare generală este determinat de tipul de fir care este prelucrat, de finețea și de calitatea firelor. Când se scoate levata de la mașină, se rup toate firele de pe cilindrii alimentatori și se curăță scama de pe benzile fuselor, rastelul, banca inelelor, arborele de antrenare a fuselor etc.
- **Curățarea mașinilor de țesut** se face numai de către personal tehnic de specialitate, la termene stabilite.

Pentru activitatea de învățare „Curățarea utilajelor din țesătorii” s-a ales exemplificarea activității de predare utilizând METODA „MOZAIC”.

Materiale necesare desfășurării lecției:

- Fișele de documentare;
- Coli de hârtie;
- Lipici, magneți, agrafe pentru expunerea planșelor realizate.

Organizarea lecției:

1. Colectivul clasei este împărțit în grupe de 4 - 5 elevi ce vor forma grupurile „casă”;
2. Elevii primesc fișele de documentare pe care le vor studia timp de 10 minute;
3. Elevilor din fiecare grupă li se acordă un număr de la 1 la 3;
4. Se vor forma astfel 3 grupe numite „experți”, conform numerelor primite.
5. Fiecare grupă va avea de studiat o anumită secvență din lecție:
 - Experții 1 vor studia despre metodele de curățare;
 - Experții 2 vor studia despre locurile de curățare și ustensile;
 - Experții 3 vor studia despre graficul de curățare pe care îl vor completa pentru utilajele precizate în fișă.
6. Elevii revin în grupurile „casă” după expirarea timpului de studiu și fiecare le prezintă, pe rând, celorlalți ceea ce au învățat în grupul de experți.

În timpul activității profesorul îndrumă elevii, oferă lămuriri, coordonează și supraveghează activitatea pentru ca toți elevii să-și îndeplinească sarcinile primite.

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE PREDARE - ÎNVĂȚARE - EVALUARE

Clasa a XI-a		
Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>10.1.2. Descrierea proceselor de producție pentru obținerea: firelor, țesăturilor, tricoturilor</p>	<p>10.2.2. Ordonarea operațiilor specifice proceselor de producție pentru obținerea firelor, țesăturilor, tricoturilor</p> <p>10.2.3. Stabilirea utilajelor necesare pentru obținerea produsului propus</p> <p>10.2.16. Identificarea oportunităților pentru activități personale, profesionale și/sau de afaceri</p> <p>10.2.17. Utilizarea mijloacelor informatice pentru documentarea tehnică în limba română și în limbi moderne</p>	<p>10.3.1. Ordonarea independentă a operațiilor tehnologice de obținerea a firelor, țesăturilor, tricoturilor</p> <p>10.3.3. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru la locul de muncă</p> <p>10.3.11. Asumarea rolului în echipă și colaborarea cu ceilalți membri ai echipei</p> <p>10.3.12. Asumarea inițiativei în vederea respectării disciplinei tehnologice și a termenelor de execuție</p>
Clasa a X-a		
<p>6.1.5. Locuri de curățare și ungere a utilajelor de la locul de muncă</p> <p>6.1.6. Unelte, echipamente și materiale utilizate la curățarea și ungerea utilajelor</p>	<p>6.2.5. Identificarea locurilor de curățare și ungere a utilajelor de la locul de muncă</p> <p>6.2.6. Selectarea uneltelor, echipamentelor și materialelor utilizate la curățarea și ungerea utilajului de la locul de muncă</p> <p>6.2.10. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate</p>	<p>6.3.6. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</p> <p>6.3.8. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul planificării activității</p>

Conținuturi:

Clasa a XI-a

Procese tehnologice pentru obținerea țesăturilor - utilaje din țesătorie

Clasa a X-a

Ungerea utilajelor din țesătorii

Pentru această lecție elevii vor primi pe classroom următoarele fișe de documentare pe care le vor studia și pe care le vor discuta la ora (invitați pe meet) cu profesorul.

După activitate elevii vor primi o fișă de lucru, pe care o vor rezolva și o vor trimite profesorului în termenul indicat de acesta.

Fișă de documentare Ungerea utilajelor

Lubrifierea are drept scop micșorarea uzurii prin micșorarea frecării prin intermediul unui strat care se formează și care separă piesele ce alunecă una față de cealaltă.

Lubrifiantul poate asigura:

- răcirea (evacuarea căldurii degajate prin frecare);
- protecția împotriva coroziunii;
- filtrarea (uleiul înglobează particule nedorite care sunt reținute în filtre);
- etanșeizarea;
- amortizarea vibrațiilor.

Tipuri de lubrifianți

Lubrifianți sunt substanțe care se întrebuițează în scopul micșorării frecării dintre piesele mobile ale mecanismelor în funcțiune, pentru a se evita încălzirea și uzura acestora.

Pe lângă efectele tehnologice, folosirea lubrifianților presupune și efecte economice, precum:

- micșorarea consumului de energie;
- reducerea costului manoperei la reparații;
- reducerea cheltuielilor de întreținere;
- micșorarea pierderilor de producție cauzate de defecțiuni;
- creșterea duratei de folosire a utilajelor.

Pentru a putea fi folosite ca lubrifianți, materialele de ungere trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- să poată forma strat de ungere care să reducă frecarea;
- să fie aderente la suprafețele de contact;
- să nu curgă la creșterea temperaturii și să nu se întărească la scăderea temperaturii;
- să asigure transportul căldurii produse prin frecare;
- să poată asigura protecția contra pătrunderii impurităților din exterior.

Clasificarea lubrifianților	după origine	vegetali
		animali
		minerali
		sintetici
	după starea fizică	pastă - unsori consistente
		lichizi - uleiuri
		solizi
		gazoși

1. Uleiurile sunt lubrifianti de origine:

- vegetală - obținuți din plante (in, ricin, rapiță) și sunt folosiți destul de puțin pentru că se degradează rapid în timp, modificându-și structura și proprietățile;
- animală - obținuți din produse animaliere (oase, copite, untură, grăsimi) și sunt folosiți la ungerea mecanismelor fine;
- minerală - obținuți prin distilarea produselor petroliere, tratați cu diverși aditivi.

Pentru a-și îndeplini rolul de lubrifiant, uleiurile trebuie să prezinte o serie de caracteristici, cum ar fi:

- masa specifică - masa unității de volum la temperatura de 15°C;
- culoarea - caracteristică cu care se apreciază calitatea uleiului;
- viscozitatea - determina rezistența peliculei de ulei între suprafețele în frecare;
- punctul de inflamabilitate - temperatura minimă la care uleiul se aprinde, care trebuie să fie mai mare decât temperatura de lucru a uleiului;
- punctul de congelare - temperatura minimă la care uleiul poate fi utilizat pentru ungere;
- aciditatea minerală și alcalinitatea - cantitatea de acizi și baze solubile în apă conținute de ulei;
- conținut de impurități - cantitatea de impurități sub formă gazoasă, lichidă sau solidă care contaminează uleiul, modificându-i compoziția și proprietățile.

2. **Unsurile consistente** - sunt lubrifianti solizi, sub formă de pastă, formate dintr-un amestec de uleiuri minerale și diferite substanțe de îngroșare. Uleiul realizează ungerea, iar substanțele de îngroșare asigură menținerea unsorii pe piesele în contact. Unsurile pot fi:

- Unsurile de protecție - care protejează suprafețele metalice împotriva coroziunii;
- Unsurile pentru lagăre - utilizate la lubrifierea organelor de mașină care funcționează cu viteză redusă și sunt neetanșate;
- Unsurile speciale - care pe lângă substanțele de îngroșare conțin aditivi (zinc, praf de grafic) care le îmbunătățesc calitatea;

Dintre cele mai importante caracteristici ale unsoarelor se pot aminti:

- Consistența;
- Tixotropia - caracteristica unsoarelor de a-și pierde consistența când este agitată;
- Punctul de picurare - temperatura minimă la care unsoarea devine fluidă și începe să curgă sub greutatea proprie;
- Stabilitatea la oxidare;
- Rezistența la apă.

3. **Lubrifianti solizi** - sunt substanțe solide ce pot fi utilizate între suprafețele în mișcare relativă între care există presiune foarte ridicată și temperaturi mari. Utilizarea acestor materiale de ungere presupune reducerea timpului de rodare a mecanismului și o degajare rapidă a căldurii rezultate în timpul funcționării.

Lubrifiantii solizi trebuie să aibă următoarele caracteristici:

- Rezistență la forfecare și duritate redusă pentru a avea coeficient de frecare mic;
- Bună aderență la materialul organelor de mașină
- Elasticitate, stabilitate termică, densitate redusă și bună conductibilitate

Cele mai utilizate materiale ca lubrifianti solizi sunt: talcul, grafitul, siliconul și săpunuri metalice cu magneziu și teflon.

4. **Lubrifianti gazoși** - gaze care nu atacă chimic suprafețele de lucru (aer, azot, heliu). Gazele sunt introduse între suprafețele de lucru cu ajutorul unor compresoare. Deși procesul este ușor de realizat, lubrifiantii gazoși au aplicații limitate din cauza viscozității reduse.

După activitate elevii vor primi această fișă de lucru, pe care o vor rezolva și o vor trimite profesorului în termenul indicat de acesta.

FIȘĂ DE LUCRU (ACTIVITATE ON LINE)

1. Definiți lubrifianții. 3p
2. Enumerați ce condiții trebuie să îndeplinească materialele de ungere. 3p
3. Care sunt cele mai importante caracteristici ale unsoarelor . 3p

Notă. Din oficiu 1p.

Fișa de lucru o trimiteți profesorului pentru evaluare.

BIBLIOGRAFIE:

1. Lupașcu, R. ș.a. - manual clasa IX-a, editura CD PRESS, 2016;
2. Lupașcu, R. ș.a. - manual „Materii prime în industria textilă și pielărie”, editura CD PRESS, 2019;
3. Lupașcu, R. ș.a. - manual clasa a X-a, editura CD PRESS, 2016;
4. Lupașcu, R. ș.a - manual pentru pregătire practică, editura OSCAR PRINT, 2006;
5. Curriculum - clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul: industrie textilă și pielărie;
6. Curriculum - clasa a X-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul: industrie textilă și pielărie;
7. Standarde de pregătire profesională calificarea „Tehnician în industrie textilă”.

EXEMPLUL 9

I.STUDIUL COMPARATIV AL DOCUMENTELOR CURRICULARE pentru Modulul: PROCESUL TEHNOLOGIC PENTRU OBTINEREA PRODUSELOR TEXTILE, clasa a XI-a,

Rezultate ale învățării (din modulul de clasa a XI analizat)	Conținuturi ale modului analizat	Module și conținuturi ale modulelor din clasa a XII-a în care pot fi preluate/integrate conținuturile din coloana 2.	Justificare/ recomandări/ sugestii metodologice/ observații (după caz)
1	2	3	4
Modul analizat: PROCESUL TEHNOLOGIC PENTRU OBTINEREA PRODUSELOR TEXTILE, clasa a XI-a			
10.1.4. Definierea seriei zero. Descrierea etapelor necesare realizării acesteia. 10.2.10. Realizarea etapelor de lucru pentru lansarea în fabricație a seriei zero 10.2.11. Determinarea necesarului de utilaje și de materiale pentru obținerea seriei zero. 10.2.16. Identificarea oportunităților pentru activități personale, profesionale și/sau de afaceri 10.2.18. Utilizarea corectă în comunicare a limbajului de specialitate. 10.3.3. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul	Seria zero -Definierea seriei zero. -Etapă de lucru pentru lansarea în fabricație a seriei zero. -Utilaje și materiale pentru obținerea seriei zero.	Mașini și utilaje specifice operațiilor procesului tehnologic de confecționare -Caracterizarea mașinilor și utilajelor din procesul tehnologic de confecționare. -Parametri de coasere; Reglare	Produsul etalon și seria zero sunt elemente ale producției industriale, indiferent de produsul finit. Se poate recapitula seria zero, din clasa a XI a, dar aplicată la procesul de obținere a produselor vestimentare, din clasa a XII a, nu al firelor /țesăturilor/tricoturilor.

Rezultate ale învățării (din modulul de clasa a XI analizat)	Conținuturi ale modului analizat	Module și conținuturi ale modulelor din clasa a XII-a în care pot fi preluate/integrate conținuturile din coloana 2.	Justificare/ recomandări/ sugestii metodologice/ observații (după caz)
1	2	3	4
Modul analizat: PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU OBTINEREA PRODUSELOR TEXTILE, clasa a XI-a			
<p>îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă. 10.3.5. Realizarea independentă a etapelor de lucru pentru lansarea în fabricație a seriei zero.</p> <p>10.3.11. Asumarea rolului în echipă și colaborarea cu ceilalți membri ai echipei.</p> <p>10.3.12. Asumarea inițiativei în vederea respectării disciplinei tehnologice.</p>			
<p>10.1.5. Modalități de verificare a calității (interfazice și finale) pentru seria zero.</p> <p>10.2.12. Monitorizarea respectării cerințelor de calitate pentru semifabricate și produsele obținute, în conformitate cu cerințele de calitate.</p> <p>10.2.16. Identificarea oportunităților pentru activități personale, profesionale și/sau de afaceri</p> <p>10.2.17. Utilizarea mijloacelor informatice pentru</p>	<p>Caracteristici de calitate pentru seria zero</p> <p>-<i>Prelevarea probelor</i> (mostre de fire, de țesături, de tricoturi)</p> <p>-<i>Efectuarea controlului de calitate interfazic și final</i> (calitatea materiei prime: fibre, fire, țesături, tricoturi; măsurarea dimensiunilor și calitatea operației de execuție)</p> <p>-<i>Modalități de îmbunătățirea a calității</i> în urma analizării valorilor obținute, utilizând metode specifice (compararea cu probă/produs etalon, fișa tehnică a produsului, standarde, norme</p>	<p>Proces de producție în confecții.</p> <p>-Definiția procesului de producție.</p> <p>-Etapetele procesului de producție (recepția și depozitarea materialelor, pregătirea pentru croire, croirea, confecționarea, finisarea, controlul tehnic de calitate, ambalarea)</p> <p>-Operațiile procesului de producție (definiție, scop)</p> <p>Controlul tehnic de calitate în confecții</p> <p>-<i>Puncte de control:</i> al semifabricatelor, interfazic, al produselor finite nefinisate, al</p>	<p>Controlul tehnic de calitate este abordat de două ori în curriculumul clasei a XII a: în mod general, ca parte integrantă a procesului de producție, Recepția materiilor prime și a materialelor, și în detaliu, cu referire la produsul finit confecțiile textile.</p> <p>În ambele situații se creează spațiu pentru recapitularea /consolidarea conținuturilor despre calitate din clasa a XI a.</p>

Rezultate ale învățării (din modulul de clasa a XI analizat)	Conținuturi ale modului analizat	Module și conținuturi ale modulelor din clasa a XII-a în care pot fi preluate/integrate conținuturile din coloana 2.	Justificare/ recomandări/ sugestii metodologice/ observații (după caz)
1	2	3	4
Modul analizat: PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU OBȚINEREA PRODUSELOR TEXTILE, clasa a XI-a			
documentarea tehnică în limba română și în limbi moderne. 10.2.18. Utilizarea corectă în comunicare a limbajului de specialitate. 10.3.3. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă. 10.3.6. Monitorizarea procesului de producție pe faze de execuție și final. 10.3.11. Asumarea rolului în echipă și colaborarea cu ceilalți membri ai echipei. 10.3.12. Asumarea inițiativei în vederea respectării disciplinei tehnologice.	tehnice, norme interne).	produselor finite. Organizare. <i>-Tipuri de defecte în confecții:</i> -remediabile (pete de murdărie, pete de ulei, poziționarea greșită a cutelor și a penselor pe repere, dimensiuni necorespunzătoare ale penselor, ochiuri scăpate, neconcordanță cromatică între accesoriile pentru închiderea produselor și materialele de bază, poziționarea greșită a nasturilor în raport cu butonierele) -iremediabile <i>-Remediarea defectelor identificate</i>	
10.1.6. Măsuri de remediere a defectelor. 10.2.13. Remedierea defectelor identificate. 10.2.16. Identificarea oportunităților pentru activități personale, profesionale și/sau de afaceri.	Măsuri de remediere a defectelor <i>-Fișe de constatare</i> a defectelor specifice (formulare tipizate, caiete personale, etichete, marcatoare) <i>-Modalități de rezolvare (remediere) a deficiențelor de calitate</i>	Proces de producție în confecții. -Definiția procesului de producție. -Etapile procesului de producție (recepția și depozitarea materialelor, pregătirea pentru croire, croirea, confecționarea, finisarea, controlul tehnic de calitate, ambalarea) -Operațiile procesului de producție	Conținutul temei despre Măsuri de remediere a defectelor este tot legat de Controlul tehnic de calitate. Poate fi recapitulat și la controlul de calitate, la recepția materiei prime și a materialelor, ca etapă introductivă în orice fel de

Rezultate ale învățării (din modulul de clasa a XI analizat)	Conținuturi ale modului analizat	Module și conținuturi ale modulelor din clasa a XII-a în care pot fi preluate/integrate conținuturile din coloana 2.	Justificare/ recomandări/ sugestii metodologice/ observații (după caz)
1	2	3	4
Modul analizat: PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU OBȚINEREA PRODUSELOR TEXTILE, clasa a XI-a			
<p>10.2.17. Utilizarea mijloacelor informatice pentru documentarea tehnică în limba română și în limbi moderne.</p> <p>10.2.18. Utilizarea corectă în comunicare a limbajului de specialitate.</p> <p>10.3.3. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă.</p> <p>10.3.7. Aplică, împreună cu echipa, măsuri de remediere a deficiențelor.</p> <p>10.3.11. Asumarea rolului în echipă și colaborarea cu ceilalți membri ai echipei.</p> <p>10.3.12. Asumarea inițiativei în vederea respectării disciplinei tehnologice.</p>		<p>(definiție, scop)</p> <p>Controlul tehnic de calitate în confecții</p> <p>-<i>Puncte de control:</i> al semifabricatelor, interfazic, al produselor finite nefinisate, al produselor finite. Organizare.</p> <p>-<i>Tipuri de defecte în confecții:</i></p> <p>-remediabile (pete de murdărie, pete de ulei, poziționarea greșită a cutelor și a penselor pe repere, dimensiuni necorespunzătoare ale penselor, ochiuri scăpate, neconcordanță cromatică între accesoriile pentru închiderea produselor și materialele de bază, poziționarea greșită a nasturilor în raport cu butonierele)</p> <p>-iremediabile</p> <p>-<i>Remediarea defectelor identificate</i></p>	<p>proces de producție, și detaliat la tema destinată Controlului tehnic de calitate din curriculumul clasei a XII a.</p>
<p>10.1.7. Ambalarea, marcarea și transportul materialelor și produselor.</p> <p>10.2.14. Urmărirea respectării prescripțiilor speciale de</p>	<p>Ambalarea, marcarea și transportul materialelor și produselor</p> <p>-<i>Prescripții pentru ambalarea firelor, țesăturilor, tricoturilor.</i></p> <p>-<i>Prescripții de marcare:</i> etichete</p>	<p>Proces de producție în confecții.</p> <p>-Definiția procesului de producție.</p> <p>-Etapile procesului de producție (recepția și depozitarea materialelor, pregătirea pentru croire, croirea, confecționarea,</p>	<p>Prescripțiile de ambalare, marcare, etichetare, din clasa a XI a, se integrează la operațiile de finisare finală a produselor vestimentare, din clasa a XII a.</p>

Rezultate ale învățării (din modulul de clasa a XI analizat)	Conținuturi ale modului analizat	Module și conținuturi ale modulelor din clasa a XII-a în care pot fi preluate/integrate conținuturile din coloana 2.	Justificare/ recomandări/ sugestii metodologice/ observații (după caz)
1	2	3	4
Modul analizat: PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU OBȚINEREA PRODUSELOR TEXTILE, clasa a XI-a			
<p>ambalare, marcare și transport.</p> <p>10.2.16. Identificarea oportunităților pentru activități personale, profesionale și/sau de afaceri.</p> <p>10.2.17. Utilizarea mijloacelor informatice pentru documentarea tehnică în limba română și în limbi moderne.</p> <p>10.2.18. Utilizarea corectă în comunicare a limbajului de specialitate.</p> <p>10.3.3. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă.</p> <p>10.3.8. Asumarea responsabilității privind respectarea prescripțiilor speciale de ambalare, marcare și transport.</p> <p>10.3.11. Asumarea rolului în echipă și colaborarea cu ceilalți membri ai echipei.</p> <p>10.3.12. Asumarea inițiativei în vederea respectării disciplinei tehnologice.</p>	<p>cu compoziție fibroasă, condiții de utilizare, întreținere, păstrare și transport.</p> <p><i>-Criterii utilizate în selectarea soluției privind marcare și ambalarea.</i></p> <p><i>-Acțiuni privind prescripțiile de ambalare, marcare.</i></p> <p><i>-Prescripții de transport:</i> Monitorizarea acțiunilor prevăzute la prescripțiile de transport: poziție, temperatură, umiditate, ventilație.</p> <p><i>-Metode de rezolvare a problemelor de ambalare, marcare și transport.</i></p>	<p>finisarea, controlul tehnic de calitate, ambalarea)</p> <p>-Operațiile procesului de producție (definiție, scop)</p> <p>Operații de finisare finală a produselor de vestimentație (curățirea de ațe și scame, călcarea finală, coaserea nasturilor, capselor, etichetarea)</p> <p>Situații critice pe fluxul tehnologic. Modalități de soluționare.</p>	<p>Prescripțiile legate de transportul produselor textile, din clasa a XI a, se integrează la condițiile de depozitare de la Recepția materialelor, din clasa a XII a.</p> <p>Metodele de rezolvare a problemelor legate de ambalare, marcare și transport, din conținutul clasei XI a, pot fi integrate în Situații critice pe fluxul tehnologic. Modalități de soluționare - din conținutul clasei a XII a.</p>

Rezultate ale învățării (din modulul de clasa a XI analizat)	Conținuturi ale modului analizat	Module și conținuturi ale modulelor din clasa a XII-a în care pot fi preluate/integrate conținuturile din coloana 2.	Justificare/ recomandări/ sugestii metodologice/ observații (după caz)
1	2	3	4
Modul analizat: PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU OBȚINEREA PRODUSELOR TEXTILE, clasa a XI-a			
<p>10.1.3. Analiza proceselor de producție pentru obținerea și finisarea firelor, țesăturilor și tricoturilor.</p> <p>10.2.2. Ordonarea operațiilor specifice proceselor de producție pentru obținerea firelor, țesăturilor, tricoturilor.</p> <p>10.2.9. Realizarea operațiilor necesare pentru obținerea mostrei etalon pentru produsul nou.</p> <p>10.3.1. Ordonarea independentă a operațiilor tehnologice de obținere a firelor, țesăturilor, tricoturilor, conform documentației tehnice.</p> <p>10.3.4. Executarea sub supraveghere a operațiilor pentru confecționarea modelului nou.</p>	<p>Elaborarea mostrei etalon pentru fire, țesături și tricoturi:</p> <p>1. Proiectarea prototipului în funcție de destinație, materia primă, structură.</p> <p>2. Procese tehnologice de realizare și finisare a mostrei etalon pentru fire, țesături și tricoturi. Operațiile tehnologice necesare obținerii mostrei etalon sunt:</p> <p>- fire textile: amestecarea, destrămarea și curățirea, cardarea, laminarea și dublarea, pieptănarea, torsionarea și înfășurarea.</p> <p>- țesături: bobinarea, dublarea și răsucirea, urzirea, înclierea firelor de urzeală, năvădirea firelor de urzeală, canetarea firelor de bătătură, țeserea.</p> <p>- tricoturi simple (de bătătură): bobinarea, tricotarea, repasarea finisarea.</p>	<p>Conținutul legat de Mostra etalon și de etapele tehnologice de obținere a acestuia nu poate fi preluat în cadrul unui modul din cultura de specialitate a clasei a XII a, care se parcurge în anul școlar 2020-2021</p>	<p>Filarea, țeserea și tricotarea sunt procese ale industriei textile cronologic anterioare confecționării.</p> <p>În clasa a XII a se studiază obținerea produselor vestimentare din materialele textile.</p> <p>Tehnologiile de elaborare ale mostrelor etalon pentru fire, țesături, tricoturi nu pot fi integrate în tehnologiile de obținerea a produselor vestimentare, materialele textile constituie materia prima, intrarea, pentru produsele vestimentare și în același timp produsul finit, ieșirea, pentru țesătorii și fabrici de tricotaje.</p> <p>Pornim în clasa a XII a de la materialele textile gata obținute prin tehnologiile studiate în clasa a XI a.</p> <p>Există însă în Planul de Învățământ Modulul III - Curriculum în dezvoltare</p>

Rezultate ale învățării (din modulul de clasa a XI analizat)	Conținuturi ale modului analizat	Module și conținuturi ale modulelor din clasa a XII-a în care pot fi preluate/integrate conținuturile din coloana 2.	Justificare/ recomandări/ sugestii metodologice/ observații (după caz)
1	2	3	4
Modul analizat: PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU OBȚINEREA PRODUSELOR TEXTILE, clasa a XI-a			
			<p>locală. (2h/s)</p> <p>Propun introducerea unui capitol recapitulativ pentru conținuturile legate de obținerea etalonului pentru fir, țesătură, tricot în cadrul acestui modul de specialitate. În orele destinate recapitulării se pot face, de comun acord cu agenții economici locali, vizite de lucru, pentru revederea diferitelor etape ale proceselor de producție în secțiile de producție. Se pot completa fișe recapitulative de activități specifice proceselor de obținere a firelor, țesăturilor, tricoturilor.</p>

**INSTRUMENT DE EVALUARE SUMATIVĂ PENTRU CONȚINUTURILE CLASEI A XI A 2019-2020 -
EVALUARE ÎNȚIALĂ PENTRU CLASA A XII A 2020-2021**

Domeniul de pregătire profesională: INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE

Calificarea profesională: TEHNICIAN ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ

Anul de studiu: 2019 - 2020 CLASA A XI A LICEU CU PROFIL TEHNOLOGIC

Modulul: MII PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU OBTINEREA PRODUSELOR TEXTILE

Rezultate ale învățării vizate:

10.1.3 Analizarea proceselor de producție pentru obținerea și finisarea firelor, țesăturilor și tricotelurilor.

10.1.4 Definierea seriei zero. Descrierea etapelor necesare realizării acesteia.

10.1.5 Modalități de verificare a calității (interfazice și finale) pentru seria zero.

10.1.6 Măsuri de remediere a defectelor.

10.1.7 Ambalarea, marcarea și transportul materialelor și produselor.

10.2.2. Ordonarea operațiilor specifice proceselor de producție pentru obținerea firelor, țesăturilor, tricotelurilor.

10.2.9. Realizarea operațiilor necesare pentru obținerea mostrei etalon pentru produsul nou.

10.2.10. Realizarea etapelor de lucru pentru lansarea în fabricație a seriei zero

10.2.11. Determinarea necesarului de utilaje și de materiale pentru obținerea seriei zero.

10.2.12. Monitorizarea respectării cerințelor de calitate pentru semifabricate și produsele obținute, în conformitate cu cerințele de calitate.

10.2.13. Remedierea defectelor identificate.

10.2.14. Urmărirea respectării prescripțiilor speciale de ambalare, marcarea și transport.

10.2.16. Identificarea oportunităților pentru activități personale, profesionale și/sau de afaceri.

10.2.17. Utilizarea mijloacelor informatice pentru documentarea tehnică în limba română și în limbi moderne.

10.2.18. Utilizarea corectă în comunicare a limbajului de specialitate.

10.3.1. Ordonarea independentă a operațiilor tehnologice de obținere a firelor, țesăturilor, tricotelurilor, conform documentației tehnice.

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

10.3.5. Realizarea independentă a etapelor de lucru pentru lansarea în fabricație a seriei zero.

10.3.4. Executarea sub supraveghere a operațiilor pentru confecționarea modelului nou.

10.3.6. Monitorizarea procesului de producție pe faze de execuție și final.

10.3.8. Asumarea responsabilității privind respectarea prescripțiilor speciale de ambalare, marcarea și transport.

Obiectivele evaluării :

1. Identificarea principalelor etape tehnologice necesare obținerii firelor, țesăturilor, tricotelurilor

2. Precizarea rolului funcțional al mostrei etalon și al seriei zero în producția textilă.

3. Analizarea calității produselor textile (fir, țesătură, tricotel)

4. Clasificarea defectelor produselor textile

5. Identificarea modalităților de prevenire / remediere a defectelor produselor textile

6. Justificarea prescripțiilor de etichetare și a celor de transport/depozitare ale produselor textile.

Toate subiectele sunt obligatorii.
Se acordă 10 puncte din oficiu.
Timp de lucru: 45 minute

SUBIECTUL I

30 puncte

A.

12 puncte

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1 - 4) scrieți, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare enunțului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1.

a) Produsul etalon reprezintă partea din documentația tehnică care stabilește aspectul, forma și caracteristicile finale ale produsului.

b) Produsul etalon reprezintă schița finală a modelului care se va supune aprobării beneficiarului.

c) Produsul etalon este un tricot cu caracteristici impuse de structură, desime pe orizontală (Do/5cm) și desime pe verticală (Dv/5cm).

d) Produsul etalon este o țesătură cu parametri stabiliți, legați de: structură, natura firelor, destinația articolului.

2.

a) Seria zero reprezintă o colecție de produse etalon, cu variante de material și culori, păstrate la serviciul tehnic al întreprinderii.

b) Seria zero reprezintă o parte importantă din documentația tehnică industrială și care dă lucrătorilor și tehnicienilor informații referitoare la forma și aspectul final al produsului și la parametrii de fabricație în serie ai acestuia.

c) Seria zero reprezintă primele zece produse dintr-un lot nou, din care se vor extrage aleator produsele pentru controlul tehnic în vederea omologării.

d) Seria zero sau capul de serie sau lotul experimental este o etapă în pregătirea producției și reprezintă primele cantități dintr-un produs nou, executate de o întreprindere în scopul însușirii fabricației în serie a produsului respectiv.

3. Semifabricatul obținut la flaier este:

a) Pătura de fibre

b) Firul

c) Semitortul

d) Banda

4. Operația de cardare are ca efect principal:

a) Torsionarea înșiruirii de fibre

b) Destrămarea finală a ghemotoacelor de fibre până la individualizare

c) Subțierea înșiruirii fibroase

d) Înfașurarea semitortului pe mosor

B.

6 puncte

În tabelul de mai jos, în coloana A sunt enumerate produse ale industriei textile, iar în coloana B sunt enumerate operații ale procesului tehnologic de obținere.

Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana A și literele corespunzătoare din coloana B.

Coloana A: Produse textile	Coloana B: Operații tehnologice de obținere
1. fir textil	a. cardarea
2. țesătură	b. asamblarea detaliilor
3. tricot	c. surfilarea marginilor
	d. canetarea
	e. repasarea

C.

12 puncte

Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la 1 la 4

1. Tricoturile sunt materiale textile obținute prin încrucișarea, după două direcții perpendiculare, a două sisteme de fire, numite urzeală și bătătură.
2. Laminarea și dublarea sunt operații prin care țesăturile cu lățime mare sunt presate, cu ajutorul unor cilindri de presare cu suprafețe încălzite, pliate pe jumătatea lățimii materialului și rulate în formă dublată pe baloturi.
3. Cardarea este o operație tehnologică complexă, care constă în destrămarea foarte fină a materialului fibros, până la individualizarea fibrelor, îndreptarea și orientarea acestora.
4. Semifabricatul obținut în urma cardării poartă numele de vâl.

Pentru fiecare dintre afirmațiile de la 1 la 4, scrieți, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunțului și notați în dreptul ei litera A, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera F, dacă apreciați că afirmația este falsă.

SUBIECTUL II

30 puncte

II.1 Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, informația corectă care completează spațiile libere:

- a) Elementul de bază al tricotului este
- b) Înșiruirea de ochiuri pe direcție transversală se numește
- c) Laminarea este operația tehnologică detreptată a înșiruirii fibroase.

6 puncte

II.2 Se dă imaginea de mai jos:

FIȘA TEHNICĂ A UNUI FIR		
Caracteristicile firului		Valori
Caracteristici fizico-mecanice	Natura firului – compoziția fibroasă	67%, Bbc +33% Poliester
	Finețe: Nm, T_{tex}, T_{den}	$Nm = 70/1, T_{tex} = 14$
	Neregularitate la finețe (%)	3,1
	Torsiune ($T/m, \alpha_{tex}, \alpha_m$)	745 răs./m
	Neregularitate la torsiune	4,1
	Umiditate (%)	3,14
	Alungire (%)	10,3
	Sarcină la rupere (gf)	286,25
	Neregularitate la sarcina la rupere (%)	9,9
	Tenacitate (cN/den)	18-20
Lungire la rupere (km)	12,5	
Caracteristici de aspect	Defecte [nr./1.000 m] (îngroșări, subțieri, nopeuri)	87,8; 15,5; 87;
	Neregularitate liniară Uster U (%)	11,85

Se cere:

- a) Definiți fisa tehnică și scopul întocmirii ei. **8 puncte**
- b) Întocmiți, pe baza fișei tehnice de mai sus, o fișă de constatare a defectelor. **8 puncte**
- c) Propuneți măsuri de remediere a defectelor și de îmbunătățire a calității firelor textile. **8 puncte**

SUBIECTUL III**30 puncte**

1. Se dă tabelul de mai jos.

	Faza tehnologică	Tipul firului prelucrat	
		Urzeală	Bătătură
1	Năvădire sau înnodare		
2	Canetare		
3	Încleiere		
4	Aburire		
5	Răsucire		
6	Dublare		
7	Bobinare		
8	Urzire		

- a) Ordonăți corect operațiile de pregătire a firelor pentru țesere. **8 puncte**
- b) Marcați cu „X” firul care se prelucrează în faza respectivă și cu „-” pe cel care nu se prelucrează. **16 puncte (8 pentru firele de urzeală + 8 pentru firele de bătătură)**
- c) Justificați importanța operației de bobinare **4 puncte**
- d) Pentru utilizarea limbajului de specialitate **2 puncte**

BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

- Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat la 10.

SUBIECTUL I

..30 puncte

A.

12 puncte

1 - ..a)...; 2 - ...d)...; 3 - ...d)...; 4 -b).....

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte3... puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

B.

6 puncte

1 - ...a)...; 2 -d)...; 3 - ...e)....;

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte2... puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

C.

12 puncte

Identificarea valorii de adevăr a afirmațiilor

1 - ...F...; 2 - ..F.....; 3 - ...A...; 4 - A

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte3.. puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

SUBIECTUL II

.....30 puncte

II.1

6 puncte

a) ochiul

2 puncte

b) rând de ochiuri

2 puncte

c) subțiere

2 puncte

II.2

24 puncte

a)

Pentru răspunsul corect și complet se acordă 8 puncte. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 4 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

b)

Pentru răspunsul corect și complet se acordă 8 puncte. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 4 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

c)

Pentru răspunsul corect și complet se acordă 8 puncte. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 4 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

- a) 8 puncte
b) 8 + 8 = 16 puncte

	Faza tehnologică	Tipul firului prelucrat	
		Urzeală	Bătătură
1	Bobinare	X	X
2	Dublare	X	X
3	Răsucire	X	X
4	Urzire	X	-
5	Încleiere	X	-
6	Năvădire sau înnodare	X	-
7	Canetare	-	X
8	Aburire	X	X

c) Scopurile operației de bobinare sunt:

- Obținerea unei lungimi cât mai mari de fir pe bobină, pentru a reduce cât mai mult timpii morți, în care mașina stă, pentru schimbarea bobinei goale cu una plină. **1punct**
- Controlul lungimii firului cu eliminarea proțiunilor prea subțitri, pre îngroșate și a nodurilor neconforme (doar nodul țesătorului trece de dispozitivele de control-curațire) **1punct**
- Parafinarea firului pentru reducerea încărcării electrostatice la fazele ulterioare de prelucrare **1punct**
- Tensionarea uniformă a firului pe lungime, pentru obținerea unui material textil de calitate superioară. **1punct**

d) Utilizarea limbajului de specialitate **2 puncte**

Blank Quiz

EVALUARE SUMATIVĂ

MII PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU OBTINEREA PRODUSELOR TEXTILE

* Required

Alegeți enunțul corect: *

3 points

- Produsul etalon reprezintă partea din documentația tehnică care stabilește aspectul, forma și caracteristicile finale ale produsului.
- Produsul etalon reprezintă schița finală a modelului care se va supune aprobării beneficiarului.
- Produsul etalon este un tricot cu caracteristici impuse de structură, desime pe orizontală (Do/5cm) și desime pe verticală (Dv/5cm).
- Produsul etalon este o țesătură cu parametri stabiliți, legați de: structură, natura firelor, destinația articolului.

Alegeți enunțul corect: *

3 points

- Seria zero reprezintă o colecție de produse etalon, cu variante de material și culori, păstrate la serviciul tehnic al întreprinderii.
- Seria zero reprezintă o parte importantă din documentația tehnică industrială și care dă lucrătorilor și tehnicienilor informații referitoare la forma și aspectul final al produsului și la parametrii de fabricație în serie ai acestuia.
- Seria zero reprezintă primele zece produse dintr-un lot nou, din care se vor extrage aleator produsele pentru controlul tehnic în vederea omologării.



Alegeți enunțul corect: *

3 points

- Seria zero reprezintă o colecție de produse etalon, cu variante de material și culori, păstrate la serviciul tehnic al întreprinderii.
- Seria zero reprezintă o parte importantă din documentația tehnică industrială și care dă lucrătorilor și tehnicienilor informații referitoare la forma și aspectul final al produsului și la parametrii de fabricație în serie ai acestuia.
- Seria zero reprezintă primele zece produse dintr-un lot nou, din care se vor extrage aleator produsele pentru controlul tehnic în vederea omologării.
- Seria zero sau capul de serie sau lotul experimental este o etapă în pregătirea producției și reprezintă primele cantități dintr-un produs nou, executate de o întreprindere în scopul însușirii fabricației în serie a produsului respectiv.

Semifabricatul obținut la flaiier este: *

3 points

- Pătura de fibre
- Firul
- Semitortul
- Banda

Operația de cardare are ca efect principal: *

3 points

- Torsionarea înșiruirii de fibre
- Destrămarea finală a ghemotoacelor de fibre până la individualizare

Operația de cardare are ca efect principal: *

3 points

- Torsionarea înșiruirii de fibre
- Destrămarea finală a ghemotoacelor de fibre până la individualizare
- Subțierea înșiruirii fibroase
- Înfășurarea semitortului pe mosor

Alegeți operația care face parte din procesul tehnologic de obținere a firului textil: *

2 points

Choose

Alegeți operația care face parte din procesul tehnologic de obținere a țesăturilor *

2 points

Choose

Alegeți operația care face parte din procesul tehnologic de obținere a tricotelurilor *

2 points



Alegeți operația care face parte din procesul tehnologic de obținere a țesăturilor *

2 points

Choose

Alegeți operația care face parte din procesul tehnologic de obținere a tricoturilor *

2 points

Choose

Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare, numerotate de la 1 la 4, și bifați-le pe cele adevărate: *

12 points

- 1. Tricoturile sunt materiale textile obținute prin încrucișarea, după două direcții perpendiculare, a două sisteme de fire, numite urzeală și bătătură.
- 2. Laminarea și dublarea sunt operații prin care țesăturile cu lățime mare sunt presate, cu ajutorul unor cilindri de presare cu suprafețe încălzite, pliate pe jumătatea lățimii materialului și rulate în formă dublată pe baloturi.
- 3. Cardarea este o operație tehnologică complexă, care constă în destrămarea foarte fină a materialului fibros, până la individualizarea fibrelor, îndreptarea și orientarea acestora.
- 4. Semifabricatul obținut în urma cardării poartă numele de vâl.

Elementul de bază al tricotului este *

2 points



- 3. Cardarea este o operație tehnologică complexă, care constă în destrămarea foarte fină a materialului fibros, până la individualizarea fibrelor, îndreptarea și orientarea acestora.
- 4. Semifabricatul obținut în urma cardării poartă numele de vâl.

Elementul de bază al tricotului este *

2 points

Your answer

Înșiruirea de ochiuri pe direcție transversală se numește *

2 points

Your answer

Laminarea este operația tehn.ologică detreptată a înșiruirii fibroase *

2 points

Your answer

Definiți fișa tehnică și scopul întocmirii ei. *

8 points

FIȘA TEHNICĂ A UNUI FIR	
Caracteristicile firului	Valori
Natura firului – compoziția fibroasă	67%, Bbc +33% Poliester
Finete: N_m , T_{100} , T_{500}	$N_m = 70/1$, $T_{100} = 14$

Definiți fișa tehnică și scopul întocmirii ei. *

8 points

FIȘA TEHNICĂ A UNUI FIR		
Caracteristicile firului		Valori
Caracteristici fizico-mecanice	Natura firului – compoziția fibroasă	67%, Bbc +33% Poliester
	Finete: N_m, T_{tex}, T_{den}	$N_m = 70/1, T_{tex} = 14$
	Neregularitate la finete (%)	3,1
	Torsiune ($T/m, \alpha_{tex}, \alpha_m$)	745 răs./m
	Neregularitate la torsiune	4,1
	Umiditate (%)	3,14
	Alungire (%)	10,3
	Sarcină la rupere (gf)	286,25
	Neregularitate la sarcina la rupere (%)	9,9
	Tenacitate (cN/den)	18-20
	Lungire la rupere (km)	12,5
Caracteristici de aspect	Defecte [nr./1.000 m] (îngroșări, subțieri, nopeuri)	87,8; 15,5; 87;
	Neregularitate liniară Uster U (%)	11,85

Your answer

Pe baza fișei tehnice de mai sus, enumerați defecte care pot să apară la firele textile *

8 points

Your answer

Propuneți măsuri de remediere a defectelor și de îmbunătățire a calității firelor textile *

8 points

Your answer



Pe baza fișei tehnice de mai sus, enumerați defecte care pot să apară la firele textile *

8 points

Your answer

Propuneți măsuri de remediere a defectelor și de îmbunătățire a calității firelor textile *

8 points

Your answer

Enumerați și justificați prescripțiile de etichetare și marcare ale produselor textile. *

10 points

Your answer

Specificați și justificați cerințele de ambalare ale produselor textile *

10 points

Your answer

Specificați și justificați prscripțiile de transport ale produselor textile. *

10 points

Your answer



Your answer

Enumerați și justificați prescripțiile de etichetare și marcare ale produselor textile. *

10 points

Your answer

Specificați și justificați cerințele de ambalare ale produselor textile *

10 points

Your answer

Specificați și justificați prscripțiile de transport ale produselor textile. *

10 points

Your answer

Oficiu 10p *

10 points

Your answer

Submit

Never submit passwords through Google Forms.



1 in Drive

total poi

Settings

General

Presentation

Quizzes

- Make this a quiz
Assign point values to questions and allow auto-grading.

Quiz options

Release grade:

- Immediately after each submission
- Later, after manual review
Turns on email collection

Respondent can see:

- Missed questions ?
- Correct answers ?
- Point values ?

Cancel Save



Settings

General **Presentation** Quizzes

- Show progress bar
- Shuffle question order
- Show link to submit another response

Confirmation message:
Your response has been recorded.

Cancel Save

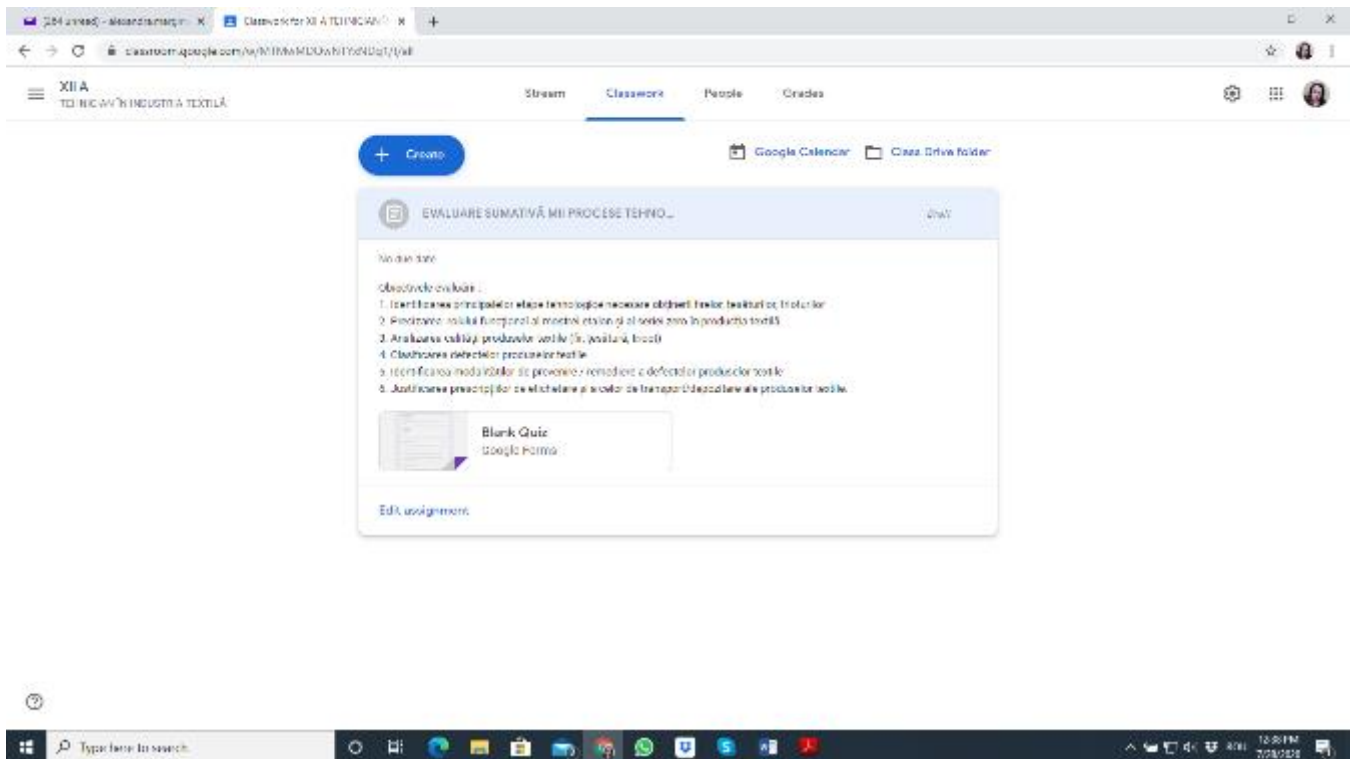
Oficiu 10p

Short answer

Short answer text

Answer key (10 points)

Required



Link-ul către testul efectiv accesibil google drive:

https://docs.google.com/forms/d/1UM4cW3YrxrMj8DHPP0Jns9PfO3Oss6xdmZBf_QxNfko/edit?usp=sharing

PROIECTARE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE MODUL I: PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU CONFEȚIONAREA PRODUSELOR VESTIMENTARE

CLASA A XII A
LICEU TEHNOLOGIC
PROFIL TEHNIC
DOMENIUL INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE
CALIFICAREA TEHNICIAN ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ
UNITATEA DE ÎNVĂȚARE PROCES DE PRODUCȚIE ÎN CONFEȚII

REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII VIZATE:

- 11.1.1. Proces de producție în confecții
- 11.2.1. Identificarea operațiilor
- 11.2.14. Informarea și prelucrarea informațiilor necesare în vederea realizării sarcinilor de lucru
- 11.2.15. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate
- 11.2.16. Utilizarea documentației de specialitate redactate într-o limbă străină
- 11.3.1. Stabilirea cu responsabilitate a operațiilor procesului tehnologic de confecționare
- 11.3.7. Asumarea rolului în echipă și colaborarea cu ceilalți membri ai echipei

Unitatea de învățare din clasa a XI a integrată parțial CARACTERISTICI DE CALITATE PENTRU SERIA ZERO

Rezultate ale învățării:

- 10.1.5. Modalități de verificare a calității interfazice și finale pentru seria zero
 - 10.2.12. Monitorizarea respectării cerințelor de calitate pentru semifabricare și produse obținute, în conformitate cu cerințele de calitate.
 - 10.2.16. Identificarea oportunităților pentru activități personale, personale și/sau de afaceri
 - 10.2.17. Utilizarea mijloacelor informatice pentru documentarea tehnică în limba română și în limbi moderne.
 - 10.2.18. Utilizarea corectă în comunicare a limbajului de specialitate.
 - 10.3.3. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă.
 - 10.3.6. Monitorizarea procesului de producție pe faze de lucru și final.
 - 10.3.11. Asumarea rolului în echipă și colaborarea cu ceilalți membri ai echipei.
 - 10.3.12. Asumarea inițiativei în vederea respectării disciplinei tehnologice și a termenelor de execuție
-
- 10.1.7. Ambalarea, marcarea și transportul materialelor și produselor
 - 10.2.14. Urmărirea respectării prescripțiilor speciale de ambalare, marcarea și transport.
 - 10.2.16. Identificarea oportunităților pentru activități personale, personale și/sau de afaceri
 - 10.2.17. Utilizarea mijloacelor informatice pentru documentarea tehnică în limba română și în limbi moderne.
 - 10.2.18. Utilizarea corectă în comunicare a limbajului de specialitate .
 - 10.3.3. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă.
 - 10.3.8. Asumarea responsabilității privind respectarea prescripțiilor speciale de ambalare, marcarea și transport.
 - 10.3.11. Asumarea rolului în echipă și colaborarea cu ceilalți membri ai echipei.
 - 10.3.12. Asumarea inițiativei în vederea respectării disciplinei tehnologice și a termenelor de execuție

Ca activități de învățare propun **HARTA DE IDEI**.

Poate fi folosită atât în sala de clasă cât și în lecțiile online.

Există aplicații gratuite, care permit dezvoltarea de astfel de scheme, în exemplu s-a utilizat **bubbl.us**.

Secvențele de derulare a lecției cuprind completarea schemei împreună cu elevii, ca activitate frontală, în varianta online, prin partajarea ecranului.

În varianta off line, la sala de clasă, se poate utiliza tehnologia: laptop, videoproiector, cabinet informatică. Profesorul îndrumă și monitorizează secvențele de întocmire a schemei de către elevi, individual, pe calculatoare.

Sau, în varianta sălii de clasă tradiționale, fără dotări tehnologice moderne, schema poate fi dezvoltată pe tablă, împreună cu elevii, care vor lucra în caiete.

PROIECT

Browser tabs: (254 unread) - alexandru.margh... x | Bubblus - New Mind Map x

Address bar: bubblus/05749322186133922

Page title: bubbl.us | New Mind Map

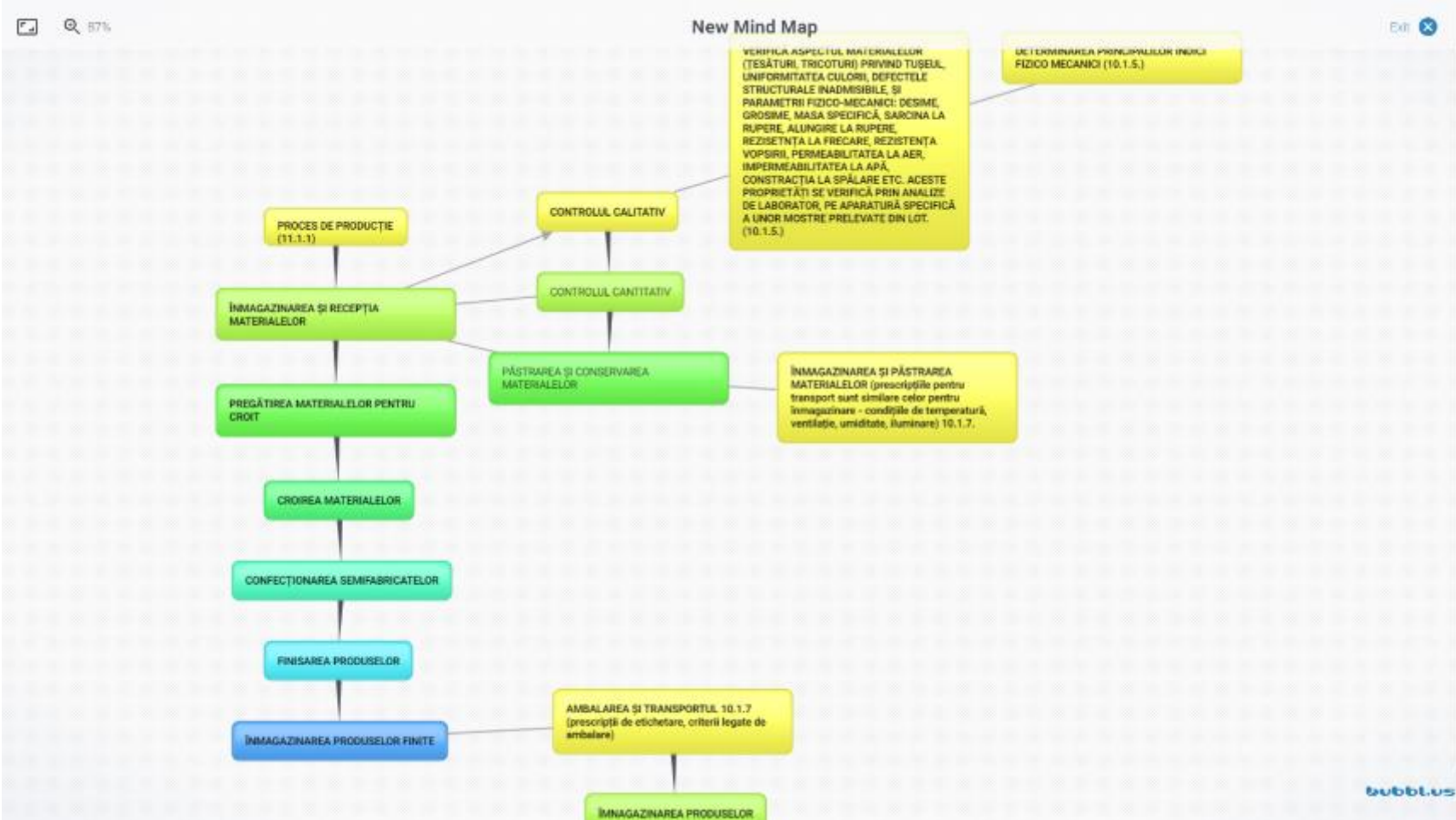
Tools: 94% | Mind Map | Selection | Sign into Bubbl.us to save this mind map. | Share | Save As | Present | Print | Undo | Redo

```
graph TD; A[PROCES DE PRODUCȚIE (11.1.1)] --- B[ÎNMAGAZINAREA ȘI RECEPȚIA MATERIALELOR]; B --- C[PREGĂTIREA MATERIALELOR PENTRU CROIT]; C --- D[CROIREA MATERIALELOR]; B --- E[CONTROLUL CALITATIV]; B --- F[CONTROLUL CANTITATIV]; B --- G[PĂSTRAREA ȘI CONSERVAREA MATERIALELOR]; E --- H[VERIFICĂ ASPECTUL MATERIALELOR (TESĂTURI, TRICOTURI) PRIVIND TUȘEUL, UNIFORMITATEA CULORII, DEFECTELE STRUCTURALE INADMISIBILE, ȘI PARAMETRII FIZICO-MECANICI: DESIME, GROSIME, MASA SPECIFICĂ, SARCINA LA RUPERE, ALUNGIRE LA RUPERE, REZISTENȚA LA FRECARE, REZISTENȚA VOPSIRII, PERMEABILITATEA LA AER, IMPERMEABILITATEA LA APĂ, CONTRACȚIA LA SPĂLARE ETC. ACESTE PROPRIETĂȚI SE VERIFICĂ PRIN ANALIZE DE LABORATOR, PE APARATURĂ SPECIFICĂ A UNOR MOSTRE PRELEVATE DIN LOT. (10.1.5.)]; H --- I[DETERMINAREA PRINCIPALILOR INDICI FIZICO MECANICI (10.1.5.)]; G --- J[ÎNMAGAZINAREA ȘI PĂSTRAREA MATERIALELOR (prescripțiile pentru transport sunt similare celor pentru înmagazinare - condițiile de temperatură, ventilație, umiditate, iluminare) 10.1.7.]
```

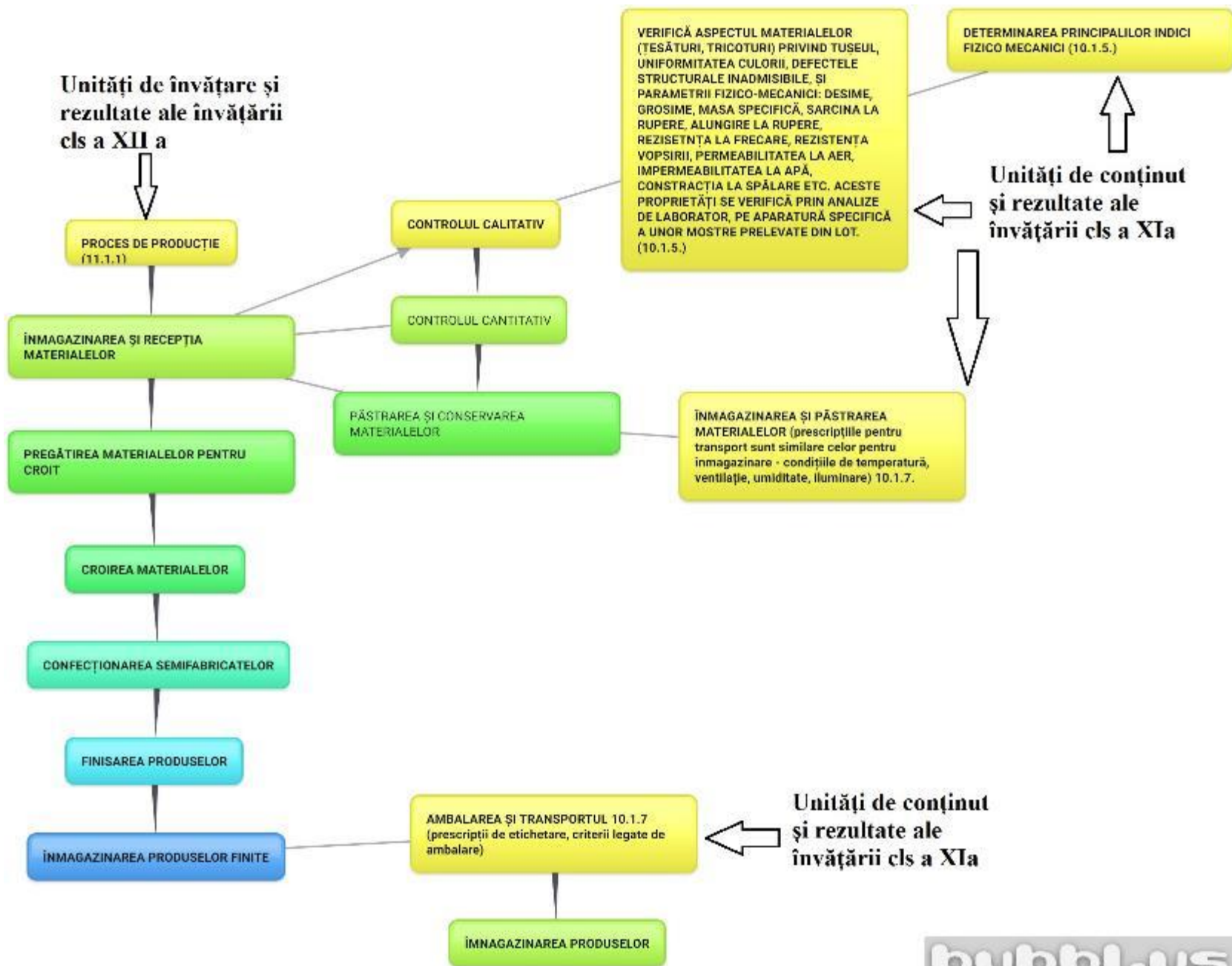
Diagram content:

- PROCES DE PRODUCȚIE (11.1.1)
- ÎNMAGAZINAREA ȘI RECEPȚIA MATERIALELOR
- PREGĂTIREA MATERIALELOR PENTRU CROIT
- CROIREA MATERIALELOR
- CONTROLUL CALITATIV
- CONTROLUL CANTITATIV
- PĂSTRAREA ȘI CONSERVAREA MATERIALELOR
- VERIFICĂ ASPECTUL MATERIALELOR (TESĂTURI, TRICOTURI) PRIVIND TUȘEUL, UNIFORMITATEA CULORII, DEFECTELE STRUCTURALE INADMISIBILE, ȘI PARAMETRII FIZICO-MECANICI: DESIME, GROSIME, MASA SPECIFICĂ, SARCINA LA RUPERE, ALUNGIRE LA RUPERE, REZISTENȚA LA FRECARE, REZISTENȚA VOPSIRII, PERMEABILITATEA LA AER, IMPERMEABILITATEA LA APĂ, CONTRACȚIA LA SPĂLARE ETC. ACESTE PROPRIETĂȚI SE VERIFICĂ PRIN ANALIZE DE LABORATOR, PE APARATURĂ SPECIFICĂ A UNOR MOSTRE PRELEVATE DIN LOT. (10.1.5.)
- DETERMINAREA PRINCIPALILOR INDICI FIZICO MECANICI (10.1.5.)
- ÎNMAGAZINAREA ȘI PĂSTRAREA MATERIALELOR (prescripțiile pentru transport sunt similare celor pentru înmagazinare - condițiile de temperatură, ventilație, umiditate, iluminare) 10.1.7.

OS Taskbar: Type here to search | 6:41 PM 7/29/2020



Unități de învățare și rezultate ale învățării cls a XII a



EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE, POSIBIL A SE DESFĂȘURA ONLINE

**MODULUL II: PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU OBȚINEREA PRODUSELOR TEXTILE
CLASA A XI A
LICEU TEHNOLOGIC
PROFIL TEHNIC
DOMENIUL INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE
CALIFICAREA TEHNICIAN ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ**

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE: PROCESE DE PRODUCȚIE PENTRU OBȚINEREA FIRELOR, ȚESĂTURILOR, TRICOTURILOR

CONȚINUTUL ÎNVĂȚĂRII: PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU OBȚINEREA TRICOTAJELOR

Definiția procesului tehnologic, etape, operații
Utilaje din tricotaje: elemente constructive ale mecanismelor și dispozitivelor, calcule cinematice, calcule tehnologice, calculul parametrilor tehnologici.

REZULTATELE VIZATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

10.1.2 Descrierea proceselor de producție pentru obținerea firelor, țesăturilor, tricoturilor)

10.2.2. Ordonarea operațiilor specifice proceselor de producție pentru obținerea firelor, țesăturilor, tricoturilor.

10.2.3. Stabilirea utilajelor necesare pentru obținerea produsului propus.

10.2.16. Identificarea oportunităților pentru activități personale/profesionale și/sau de afaceri.

10.2.17. Utilizarea mijloacelor informatice pentru documentarea tehnică în limba română și în limbi moderne.

10.3.1. Ordonarea independentă a operațiilor de obținere a firelor, țesăturilor, tricoturilor, conform documentației tehnice.

10.3.3. Colaborarea cu membrii echipei de lucru ă scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă.

10.3.11. Asumarea rolului în echipă și colaborarea cu ceilalți membri ai echipei.

10.3.12. Asumarea inițiativei în vederea respectării disciplinei tehnologice și a termenelor de execuție.

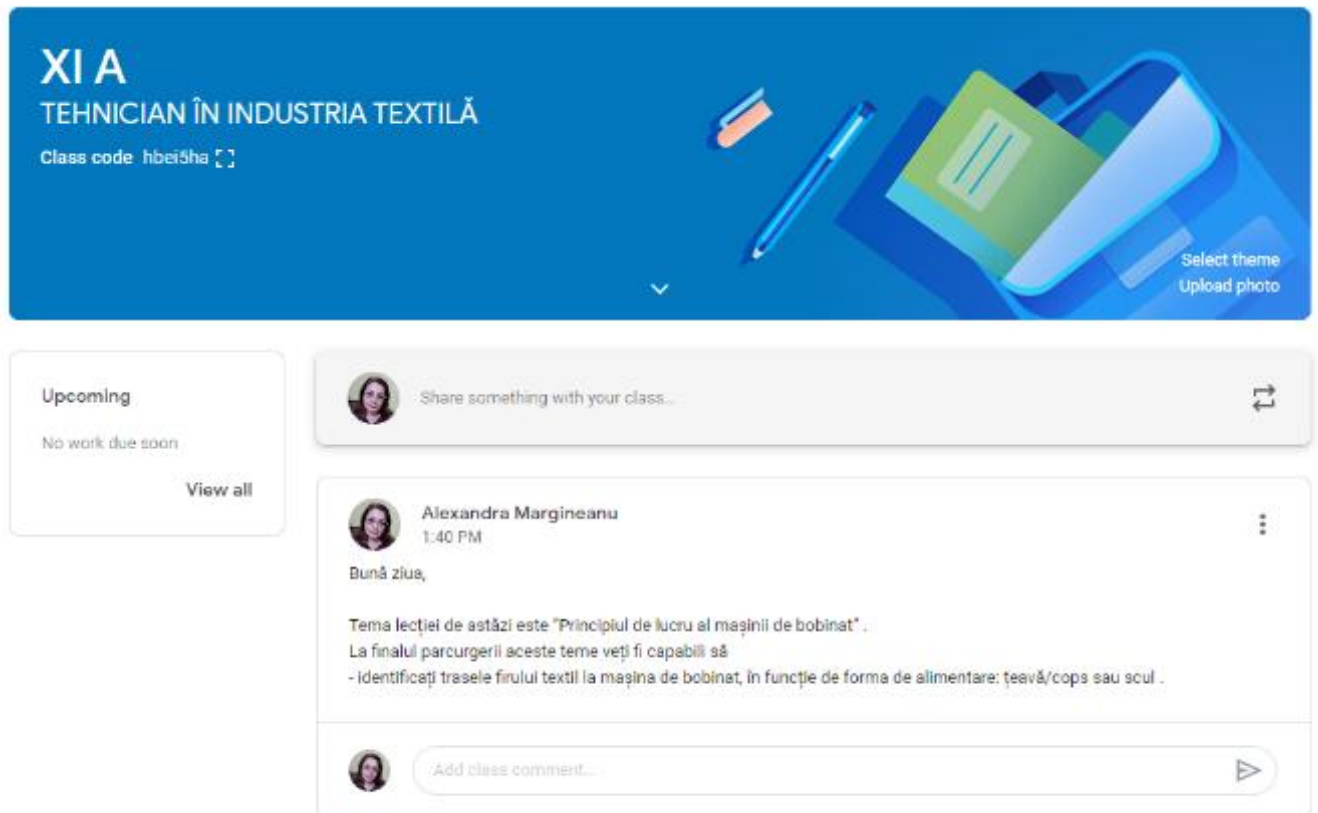
TITLUL LECȚIEI: BOBINAREA FIRELOR PENTRU TRICOTARE. PRINCIPIUL DE LUCRU AL MAȘINII DE BOBINAT.

OBIECTIV:

O1. Identificarea traseelor firului la mașina de bobinat, în funcție de forma de alimentare: țeavă/cops sau scul.

SECVENȚE DE INSTRUIRE UTILIZÂND GOOGLE CLASSROOM

1. Enunțarea temei și a obiectivului lecției



The screenshot shows the Google Classroom interface for a class. At the top, there is a blue header with the text "XIA TEHNICIAN ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ" and "Class code hbei5ha". Below the header, there is a section for "Upcoming" with the text "No work due soon" and a "View all" button. To the right, there is a section for "Share something with your class..." with a user profile picture and a "Share" button. Below this, there is a post by "Alexandra Margineanu" at "1:40 PM". The post content is: "Bună ziua, Tema lecției de astăzi este 'Principiul de lucru al mașinii de bobinat' . La finalul parcurgerii aceste teme veți fi capabili să - Identificați trasele firului textil la mașina de bobinat, în funcție de forma de alimentare: țesut/cops sau scut .". At the bottom, there is a section for "Add class comment..." with a user profile picture and a "Post" button.

PRC

2. Sarcină de lucru frontală.

Link videoclip:


https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=ILi0K1DKHAQ&feature=emb_log

Share something with your class...

Alexandra Margineanu
2:27 PM

Urmăriți cu atenție următorul videoclip.
Încercați să răspundeți următoarelor întrebări:

1. De unde este alimentată mașina?
2. Ce mânuiri aplică lucrătorul?
3. Unde încearcă să lege capătul de fir?
4. Ce operație se efectuează după pornirea mașinii?

 **One Motor Hank To Cone ...**
YouTube video 2 minutes

Add class comment

3. Sarcină de lucru frontală

Share something with your class...

Alexandra Margineanu
2:37 PM

Analizați următoarele imagini și încercați să identificați traseul unui fir textil, bazându-vă și pe videoclipul urmărit anterior.

bobinat2.jpg
Image

bobint5.jpg
Image

Add class comment...

Imaginile:






- <https://sc02.alicdn.com/kf/H8db9623bafdd4f149393f07ee4c6f1f6S/200354560/H8db9623bafdd4f149393f07ee4c6f1f6S.jpg>
- <https://sc01.alicdn.com/kf/HTB1CmmibmYTBKNjSZKbq6xJ8pXaT/200354560/HTB1CmmibmYTBKNjSZKbq6xJ8pXaT.jpg>

Obs. : feed-back-ul din partea elevilor apare sub formă de răspunsuri la postare.


4. Sarcină de lucru frontală:


Select theme
Upload photo

Share something with your class...

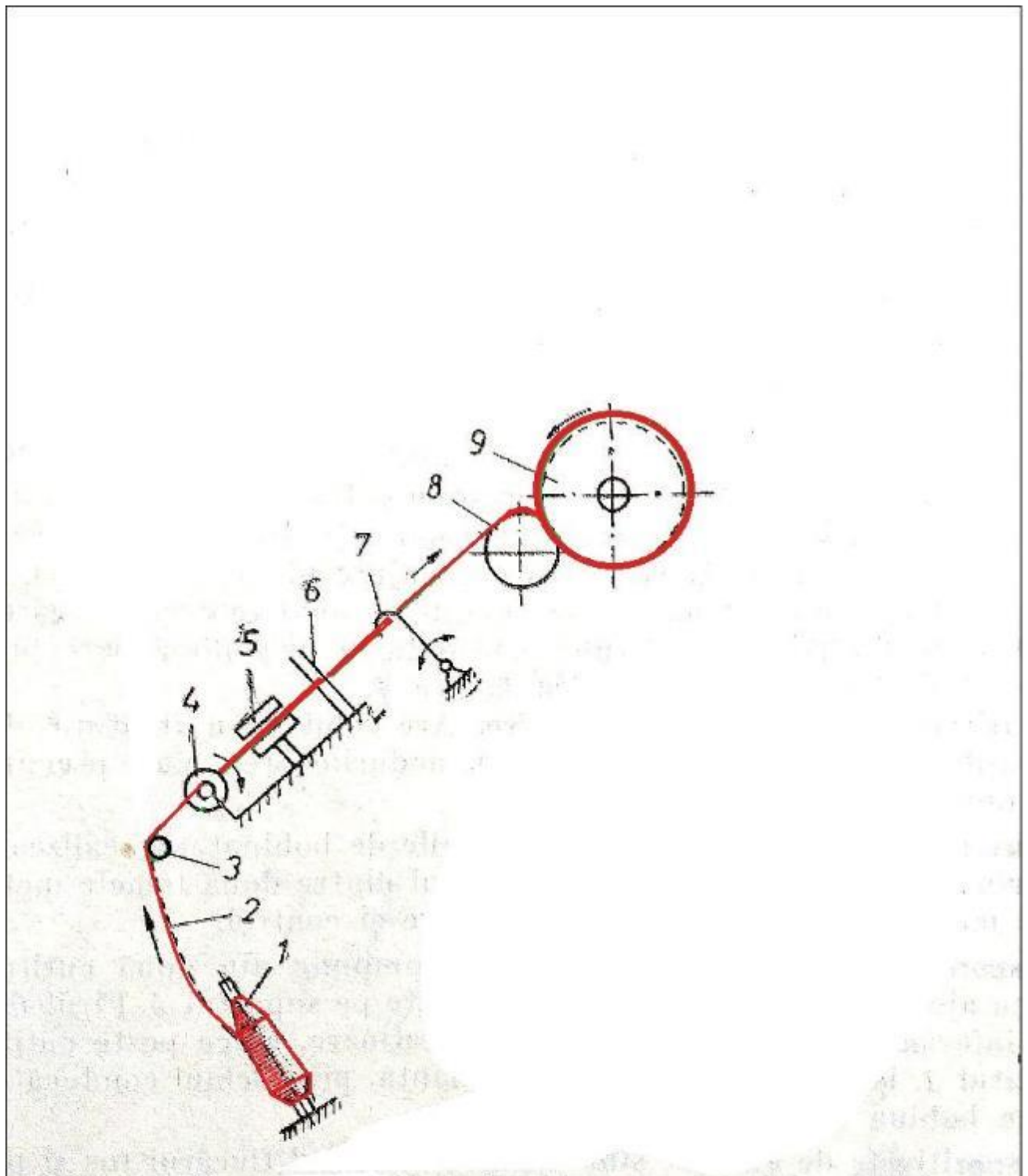
 **Alexandra Margineanu**
3:45 PM

Întocmiți în caietele voastre schița de mai jos, și completați-o cu explicațiile notate în subsolul figurii.
Cu ajutorul camerei telefonului, fotografiați desenul din caietul vostru și încărcăți imaginea la secțiunea de comentarii a acestei postări.

 **principiul1.jpg**
Image

 Add class comment...


PRC




Principiul bobinării :


— În cazul bobinării de pe țeava 1 (fig. 2.2, a) firul 2 trece prin ochiul de conducere 3, prin dispozitivul de tensionare 4, și parafinare 5, prin dispozitivul de curățire și control 6, pe sub cirligul 7 al dispozitivului de oprire automată, intră în șanțul tamburului 8 și se înfășoară pe bobina 9.


5. Sarcină de lucru frontală:



**Alexandra Margineanu**
3:50 PM ⋮

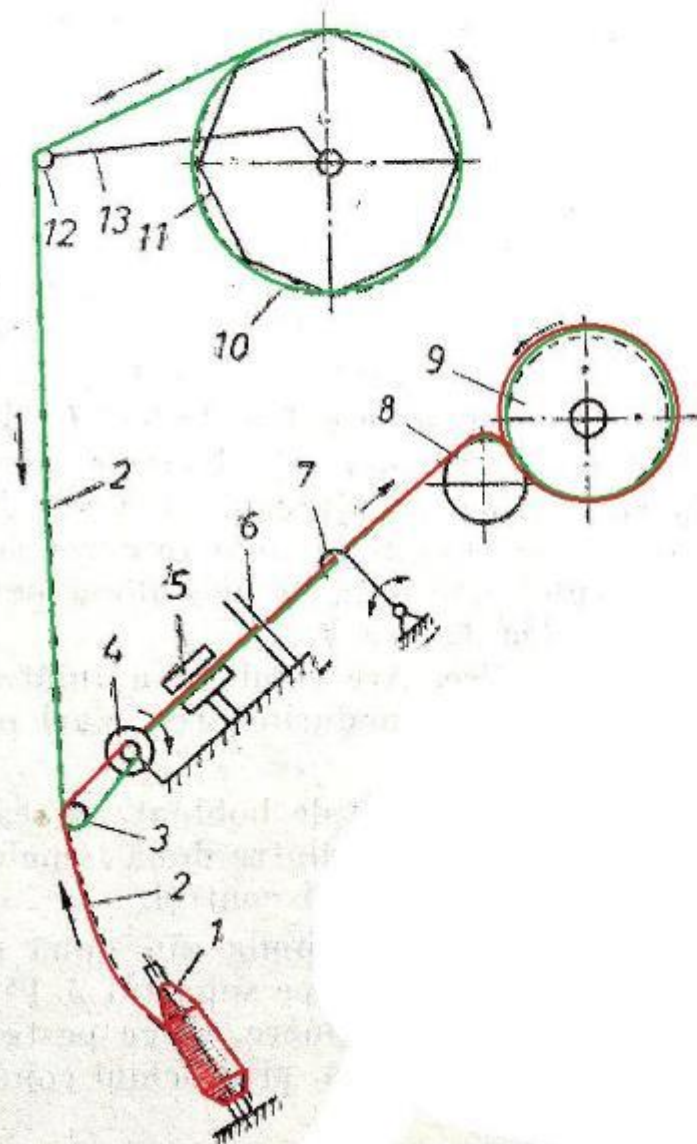
Completați desenul cu traseul verde, al firului alimentat sub formă de scul pe vârtelniță.
Completați notițele cu explicațiile legate de acest traseu.
Fotografați desenul din caietul vostru cu ajutorul camerei telefonului și încărcați imaginea la secțiunea de comentarii a acestei postări.

**principiul2.jpg**
Image

 ▶

Imaginea:

PROIECT




Principiul bobinării :

— În cazul bobinării de pe țeava 1 (fig. 2.2, a) firul 2 trece prin ochiul de conducere 3, prin dispozitivul de tensionare 4, și parafinare 5, prin dispozitivul de curățire și control 6, pe sub cîrligul 7 al dispozitivului de oprire automată, intră în șanțul tamburului 8 și se înfășoară pe bobina 9.

— În cazul bobinării de pe sculuri, înainte de așezarea sculului 10 pe vîrtelnița 11, aceasta se bate pe un suport așezat la capătul mașinii. Această operație este necesară pentru paralelizarea și evitarea ruperii firelor. După montarea sculului și a vîrtelniței se caută capătul firului, se introduce prin orificiul 12 al pîrghiei oscilante 13, prin ochiul 3 și în continuare urmează același traseu ca și firul țevii 1.



6. Tema pentru acasă:



Alexandra Margineanu
3:56 PM

Temă pentru data viitoare:
Extrageți din textul explicativ legenda desenului principiului de funcționare al mașinii de bobinat și notați-o alături de desenul:

- 1- țeava
- 2- firul
- 3 -
- 4 -
-etc

 Add class comment... 

PROIECT

MODULUL II: PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU OBȚINEREA PRODUSELOR TEXTILE

CLASA A XI A
LICEU TEHNOLOGIC
PROFIL TEHNIC
DOMENIUL INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE

CALIFICAREA TEHNICIAN ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE: PROCESE DE PRODUCȚIE PENTRU OBȚINEREA FIRELOR, ȚESĂTURILOR, TRICOTURILOR

CONȚINUTUL ÎNVĂȚĂRII: PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU OBȚINEREA TRICOTAJELOR

Definiția procesului tehnologic, etape, operații
Utilaje din tricotaje: elemente constructive ale mecanismelor și dispozitivelor, calcule cinematice, calcule tehnologice, calculul parametrilor tehnologici.

REZULTATELE VIZATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

10.1.2 (Descrierea proceselor de producție pentru obținerea firelor, țesăturilor, tricoturilor)

10.2.2. Ordonarea operațiilor specifice procesului de producție pentru obținerea firelor, țesăturilor, tricoturilor.

10.2.3. Stabilirea utilajelor necesare pentru obținerea produsului propus.

10.2.16. Identificarea oportunităților pentru activități profesionale, personale și/sau de afaceri. 10.2.17. Utilizarea mijloacelor informatice pentru documentarea tehnică în limba română și în limbi moderne.

10.3.1. Ordonarea independentă a operațiilor tehnologice de obținere a firelor, țesăturilor, tricoturilor, conform documentației tehnice.

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

10.3.11. Asumarea rolului în echipă și colaborarea cu ceilalți membri ai echipei.

10.3.12. Asumarea inițiativei în vederea respectării disciplinei tehnologice și termenelor de execuție.

TITLUL LECȚIEI: PRINCIPIUL BOBINĂRII ÎN CRUCE

OBIECTIV:

O1. Enunțarea și descrierea principiului mișcărilor combinate ale bobinei și cursorului tamburului șanțuit

SECVENȚELE DE ÎNVĂȚARE ÎN APLICAȚIA GOOGLE CLASSROOM

1. Enunțarea temei lecției și a obiectivului urmărit

The screenshot shows the Google Classroom interface for a class named "XI A TEHNICIAN ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ". The class code is "hbei5ha". The interface includes a header with the class name and code, a "Select theme" and "Upload photo" option, and a main content area with a "Share something with your class..." prompt. A post by Alexandra Margineanu, dated 4:11 PM, contains the lesson topic: "Principiul bobinării în cruce", and a task: "iar la finalul acesteia mă aștept să enunțați și să descrieți combinarea mișcărilor bobinei și firului pentru obținerea înfășurării în cruce." The interface also features an "Upcoming" section with "No work due soon" and a "View all" link.

XI A
TEHNICIAN ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ
Class code hbei5ha

Upcoming
No work due soon
View all


Share something with your class...

Alexandra Margineanu
4:11 PM
Bună ziua,
Tema lecției de astăzi este "Principiul bobinării în cruce", iar la finalul acesteia mă aștept să enunțați și să descrieți combinarea mișcărilor bobinei și firului pentru obținerea înfășurării în cruce.

Add class comment...


2. Sarcină de lucru frontală:

Link-ul videoclipului este https://www.youtube.com/watch?v=DUAheO-y_B8&feature=emb_logo




Alexandra Margineanu
4:21 PM


Urmăriți cu atenție videoclipul de mai jos.
Răspundeți la următoarea întrebare:
- În afară de rotația bobinei, pentru obținerea înfășurării, mai observați vreun alt element aflat în mișcare la acest mecanism?



Big bobbin 280mm windi...
YouTube video 0 minutes



Add class comment...



Obs.: feed-back-ul din partea elevilor vine sub formă de răspunsuri în secțiunea de comentarii a postării.

3. Sărcină de lucru frontală



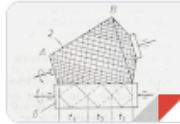
Alexandra Margineanu

4:47 PM



Întocmiți schița de mai jos în caiete și încercați să identificați elementele desenate și să comentați rolul lor în obținerea unei înfășurări.

Preluați cu ajutorul camerei telefonului imaginea desenului din caietul vostru și încărcați-o sub formă de comentariu la această postare.

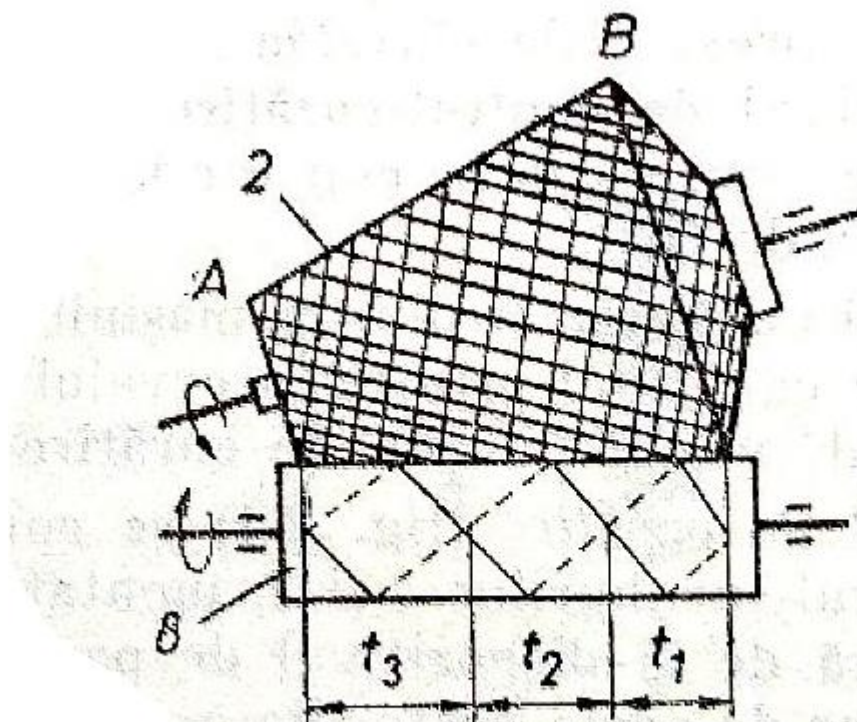


bobinarea in cruce.png


Image



Add class comment...

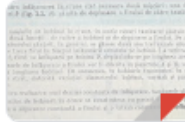


4. Sarcină de lucru frontală:





Alexandra Margineanu
4:55 PM

Completați-vă notițele cu explicația de mai jos.



bobinarea in cruce2.jpg
Image

 Add class comment... 

Pentru înfășurarea în cruce sînt necesare două mișcări; una de rotație a bobinei **9** (fig. 2.2, *b*), și alta de deplasare a firului de către tamburul șanțuit **8**.

La mașinile de bobinat în cruce, în unele cazuri tamburul șanțuit îndeplinește două funcții: de rotire a bobinei și de depunere a firului. Pe suprafața tamburului șanțuit, în general, se găsesc două sau trei canale elicoidale prin care trece firul în timpul înfășurării acestuia pe bobină. La rotirea tamburului **8**, firul se înfășoară pe bobina **9**, deplasîndu-se pe lungimea acesteia.

Vitezele de înfășurare a firului vor fi diferite în punctele *A* și *B*, variînd pe toată lungimea bobinei. De asemenea, la bobinele tronconice, în cadrul aceluiași strat, datorită variației diametrului bobinei, variază și pasul înfășurării.

Pentru realizarea unei desimi constante de înfășurare, tamburele șanțuite ale mașinilor de bobinat în cruce se construiesc cu pasuri variabile, pentru a asigura o depunere constantă a firului și o viteză constantă de înfășurare.

5. Tema pentru data viitoare



Alexandra Margineanu

5:09 PM



Tema pentru data viitoare:

Revedeți scopurile operației tehnologice de bobinare și justificați rolul acestei operații în obținerea unui tricot de calitate.

De exemplu:

- Obținerea unei cantități cât mai mari de fir pe bobină, pentru a diminua timpul morții la mașina de tricotat, de schimbare a bobinei goale, cu una nouă.

✓ Calitatea tricotului este afectată de prezența nodurilor de capete de bobine (cea care se termină și cea nouă) în număr mare pe suprafața sa. ✓



Add class comment...



PROIECT

MODULUL II: PROCESE TEHNOLOGICE PENTRU OBȚINEREA PRODUSELOR TEXTILE

CLASA A XI A

LICEU TEHNOLOGIC

PROFIL TEHNIC

DOMENIUL INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE

CALIFICAREA TEHNICIAN ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ

Conținuturile învățării:

Condiții de depozitare și conservare a materiilor prime, materialelor auxiliare și a produselor

- *Parametri specifici:* temperatură, umiditate, ventilație
- *Condiții de depozitare:* spații, mobilier de depozitare
- *Situații, probleme, cauze și efecte pentru depozitare*

REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII

10.1.1. Precizarea condițiilor de depozitare și conservare a materiilor prime, materialelor auxiliare și a produselor.

10.2.1. Verificarea condițiilor de conservare și depozitare a materiilor prime, materialelor auxiliare și a produselor

10.2.18. Utilizarea corectă în comunicare a limbajului tehnic de specialitate.

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

10.3.11. Asumarea rolului în echipă și colaborarea cu ceilalți membri ai echipei.

10.3.12. Asumarea inițiativei în vederea respectării disciplinei tehnologice și a termenelor de execuție.

OBIECTIVE

O1. Identificarea condițiilor de depozitare și conservare a materiilor prime, materialelor auxiliare și a produselor, aplicată la o incintă oarecare

O2. Identificarea problemelor care pot interveni din nerespectarea condițiilor de păstrare și depozitare a materialelor textile.

SECVENȚE DE ÎNVĂȚARE

(aplicabile online sau off line)

1. Enunțarea titlului lecției și a obiectivelor urmărite
2. Pe baza textului din următoarea imagine, fiecare elev este solicitat să întocmească o fișă a incintei în care se află, urmărind:

- Temperatura
- Dimensiunile
- Surse de iluminat
- Prezența pe pereți a igrasiei
- Riscul de dăunători - molii, rozătoare (spațiu nerenovat, construcție veche)

Depozitarea materialelor în magazine se face pe rafturi separate, pe tipuri de materiale sau în încăperi separate.

Magaziile trebuie astfel organizate încât să se poată circula cu ușurință liber sau cu cărucioare în interiorul acestora și să fie asigurată accesibilitatea la toate materialele depozitate.

Pentru aceasta între rafturi și stive sînt necesare culoare de trecere cu lățimea de 1,5—2m. La întreprinderile de confecții depozitarea se face separat pentru țesături și tricoturi și separat pentru furnituri.

La păstrarea materialelor se impune respectarea unor condiții cum ar fi:

— încăperile destinate ca magazine să fie uscate și fără posibilități de igrasie pentru a feri materialele de degradări;

— amplasarea magaziiilor se va face în fluxul procesului de producție și cît mai aproape de secțiile de croit;

— încăperile destinate ca magazine trebuie să asigure condiții de mediu optime: temperatura 15—18°C, umiditatea 60—65%, iar lumina naturală să fie indirectă;

— să fie luate măsuri de prevenire a apariției de rozătoare, molii sau alți dăunători care ar putea degrada materialele;

— spațiile afectate pentru magazine trebuie să corespundă cu volumul de materiale ce urmează a se depozita.

3. Consecutiv întocmirii fișei, elevii vor fi solicitați să răspundă următoarelor întrebări:

- Ce se întâmplă dacă soarele bate direct pe materialele textile (draperii vechi la geamuri, marfă expusă îndelungat în vitrine)?
- Ce se întâmplă cu materialele textile în camere cu igrasie?
- De ce se iau măsuri împotriva moliiilor în dulapurile de haine?
- Ce se întâmplă cu materialele textile pe rafturi nefinisate (așchii, cuie etc)?

4. În încheiere elevii sunt solicitați să decidă dacă incinta pe care au analizat-o la început este conformă pentru depozitarea și păstrarea materialelor textile.

BIBLIOGRAFIE

- SUCIU, N, CAPRĂ, V, BARBU, I - UTILAJUL ȘI TEHNOLOGIA MESERIEI DE TRICOTER - EDITURA DIDACTICĂ ȘI PEDAGOGICĂ, BUCUREȘTI, 1993
- CIONTEA, GH - UTILAJUL ȘI TEHNOLOGIA MESERIEI DE CONFEȚIONER ÎMBRĂCĂMINTE DIN ȚESĂTUR ȘI TRICOTURI, EDITURA DIDACTICĂ ȘI PEDAGOGICĂ, BUCUREȘTI, 1994
- ȚIGLEA LUPAȘCU, R, coordonator - MANUAL PENTRU CULTURA DE SPECIALITATE TEXTILE - PIELĂRIE, CLASA A IX A ȘCOALA DE ARTE ȘI MESERII, EDITURA OSCAR PRINT, BUCUREȘTI, 2006
- MATEI, M, NEGREA, I, & colectiv de autori - PREGĂTIRE DE BAZĂ ÎN INDUSTRIA UȘOARĂ, MANUAL DE INSTRUIRE PRACTICĂ, ANUL I ȘCOALĂ PROFESIONALĂ, EDITURA OSCAR PRINT, BUCUREȘTI, 2003
- ȚIGLEA LUPAȘCU, R, COSTACHE, F, ILIEȘIU, F, COSTACHE D - INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE, MANUAL PENTRU CLASA A IX A LICEU TEHNOLOGIC, EDITURA CD PRESS, BUCUREȘTI, 2011
- ȚIGLEA LUPAȘCU, R, ILIEȘIU, F, COSTACHE, E - INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE, MANUAL PENTRU CLASA A X A, LICEU TEHNOLOGIC, EDITURA CD PRESS, BUCUREȘTI, 2011
- CIOARĂ, I, ONOFREI, E - INGINERIE GENERALĂ ÎN TEXTILE-PIELĂRIE - ÎNDRUMAR DE LABORATOR, EDITURA PERFORMANTICA, IAȘI, 2006
- <https://sc02.alicdn.com/kf/H8db9623bafdd4f149393f07ee4c6f1f6S/200354560/H8db9623bafdd4f149393f07ee4c6f1f6S.jpg>
- <https://sc01.alicdn.com/kf/HTB1CmmibmYTBKNjSZKbq6xJ8pXaT/200354560/HTB1CmmibmYTBKNjSZKbq6xJ8pXaT.jpg>
- MEN, CNDIPT - CURRICULUM PENTRU CLASA A XI A, CICLUL SUPERIOR AL LICEULUI, FILIERA TEHNOLOGICĂ, CALIFICAREA PROFESIONALĂ TEHICIAN ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ, DOMENIUL DE PREGĂTIRE PROFESIONALĂ INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE - 2018
- MEN, CNDIPT - CURRICULUM PENTRU CLASA A XII A, CICLUL SUPERIOR AL LICEULUI, FILIERA TEHNOLOGICĂ, CALIFICAREA PROFESIONALĂ TEHICIAN ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ, DOMENIUL DE PREGĂTIRE PROFESIONALĂ INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE - 2018
- MEN, CNDIPT - STANDARD DE PREGĂTIRE PROFESIONALĂ, CALIFICAREA PROFESIONALĂ TEHNICIAN ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ, NIVEL 4, DOMENIUL DE PREGĂTIRE PROFESIONALĂ INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE - 2016

EXEMPLUL 10

I.STUDIU COMPARATIV AL DOCUMENTELOR CURRICULARE pentru Modulul: ANALIZE DE LABORATOR ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE, clasa a XI-a,

Rezultate ale învățării (din modulul de clasa a XI analizat) RI doar din perioada COVID	Conținuturi ale modului analizat Conținuturi corespunzătoare RI doar din perioada COVID	Module și conținuturi ale modulelor din clasa a XII-a în care pot fi preluate/integrate conținuturile din coloana 2.	Justificare/ recomandări/ sugestii metodologice/ observații (după caz)
1	2	3	4
Modulul analizat: M I Analize de laborator în industria textilă și pielărie			
		M IV CDL din clasa XII	
Materiale auxiliare 7.1.16. Clasificare și rol în structura produselor 7.1.17. Analiza materialelor auxiliare 7.1.18. Norme SSM și PSI specifice laboratoarelor de analiză a materiilor prime 7.2.12. Realizarea analizelor de laborator specifice materialelor auxiliare 7.2.13. Completarea riguroasă a buletinelor de analiză și a documentelor specifice, conform cu procedura impusă 7.2.14. Aplicarea normelor SSM și PSI specifice laboratoarelor de analiză a materiilor prime în timpul realizării determinărilor 7.2.15. Căutarea, colectarea și prelucrarea informațiilor necesare realizării sarcinilor de lucru 7.2.16. Accesarea, căutarea și folosirea serviciilor de Internet pentru rezolvarea sarcinilor de la locul de muncă pentru eficientizarea activității proprii	Materiale secundare și auxiliare pentru industria textilă și pentru industria pielărie - Clasificarea și rolul materialelor secundare și auxiliare în structura produselor textile - Clasificarea și rolul materialelor auxiliare în structura produselor din piele și înlocuitorilor de piele - Analize de laborator pentru căptușeli, întărituri: determinarea masei specifice, determinarea grosimii, determinarea desimii, determinarea sarcinii de rupere și a alungirii la rupere, determinarea rezistenței la uzură prin frecare, determinarea permeabilității la	Nu pot fi preluate/integrate în cadrul unui modul din clasa a X-a ce se parcurge în anul școlar 2020-2021	Rezultatele învățării aferente modului analizat sunt total diferite de cele care vor fi studiate în cadrul modulelor clasei a XII. Pentru a remedia decalajul dintre curriculum scris și cel implementat, se poate revizui programa C.D.L. prin preluarea sau integrarea conținuturilor fără a se prejudicia rezultatele învățării urmărite.

<p>7.2.17. <i>Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate</i></p> <p>7.2.18. <i>Comunicarea /Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate</i></p> <p>7.3.1. <i>Asumarea responsabilității pentru analiza materiilor prime</i></p> <p>7.3.2. <i>Asumarea inițiativei în selectarea eșantionului pentru analiză</i></p> <p>7.3.3. <i>Selectarea cu responsabilitate a eșantioanelor pentru realizarea analizelor, conform procedurii</i></p> <p>7.3.4. <i>Stabilirea independentă a valorilor parametrilor analizați</i></p> <p>7.3.5. <i>Utilizarea independentă a echipamentelor, materialelor și a instrumentelor în scopul efectuării analizelor</i></p> <p>7.3.6. <i>Elaborarea și transmiterea documentelor justificative privind calitatea materiei prime sub supraveghere, conform procedurilor impuse</i></p> <p>7.3.7. <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă</i></p> <p>7.3.8. <i>Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</i></p>	<p>apă, determinarea permeabilității la aer.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analize de laborator pentru ața de cusut: determinarea fineții, determinarea rezistenței, determinarea sensului răsucirii și cablării. - Analize de laborator pentru adezivi: rezistența la desprindere, rezistența la forfecare - Analize de laborator pentru tălpi și tocuri: rezistența la abraziune, rezistența la flexiuni repetate, rezistența tocului la impact - Utilizarea informațiilor de pe Internet (ex. baze de date, cataloage de prezentare) pentru rezolvarea sarcinilor de lucru. 		
--	---	--	--

INSTRUMENT DE EVALUARE SUMATIVĂ

Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie

Calificarea profesională: Tehnician în industria textilă

Anul de studiu: XI

Modulul: M I Analize de laborator în industria textilă și pielărie

Unitatea de învățare: Materiale secundare și auxiliare pentru industria textilă și industria pielăriei

Rezultate ale învățării vizate:

7.1.16. Clasificare și rol în structura produselor

7.1.17. Analiza materialelor auxiliare

7.2.12. Realizarea analizelor de laborator specifice materialelor auxiliare

7.2.14. Aplicarea normelor SSM și PSI specifice laboratoarelor de analiză a materiilor prime în timpul realizării determinărilor

7.2.17. *Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate*

7.2.18. *Comunicarea / Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate*

7.3.3. Selectarea cu responsabilitate a eșantioanelor pentru realizarea analizelor, conform procedurii

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

Obiectivele evaluării

1. Identificarea materialelor secundare și auxiliare pentru confecții textile și din piele

2. Precizarea rolului funcțional al materialelor secundare și auxiliare

3. Explicarea alegerii materialelor auxiliare în raport cu produsul finit

4. Analizarea proprietăților materialelor auxiliare în industria textilă și pielărie

5. Realizarea analizelor de laborator cu ajutorul aparatului specific.

6. Aplicarea normelor SSM și PSI specifice laboratoarelor

Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Timp de lucru: 50 minute

SUBIECTUL I

25 puncte

I. A.

5 puncte

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1 - 5) scrieți, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Ața cu elasticitate mare și rezistență la rupere este obținută din:

- a) bumbac;
- b) lână;
- c) mătase;
- d) sintetice

2. Căptușeala din fibre sintetice folosită pentru produse impermeabile:

- a) atlas;
- b) golf;
- c) satin;
- d) serj.

3. Furnitura care se folosește la terminația pantalonilor și are încorporat pe o latură un fir de rezistență:

- a) banda de întărire;
- b) banda de protecție;
- c) banda de retenție;
- d) banda de susținere.

4. Deșeurile rezultate de la fibre naturale și de la fire sintetice se utilizează pentru a obține:
- buret;
 - elastic;
 - suițaș;
 - vatelină.
5. Garnituri ce se produc prin țesere sau prin procedee speciale, în formă de zigzag :
- broderii;
 - colțișori;
 - dantele;
 - șireturi.

I. B.

10 puncte

În tabelul de mai jos, în coloana A sunt enumerate analize de laborator pentru proprietățile produselor textile și de pielărie, iar în coloana B sunt enumerate aparatele necesare pentru determinarea acestora

Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana A și literele corespunzătoare din coloana B.

Coloana A -Analize de laborator	Coloana B -Aparate
1. determinarea grosimii	a. balanța
2. determinarea masei	b. dinamometru
3. determinarea numărului de răsucituri	c. fibrometru
4. determinarea permeabilității la aer	d. micrometru
5. determinarea rezistenței la tracțiune	e. permeamtru
	f. torsiometru

I. C.

10 puncte

Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la 1 la 5.

- Capacul de toc nu se uzează prin frecare și șocuri mecanice.
- Ața din in și cânepă se folosește coaserea chingilor și a articolelor de protecție.
- La îmbinarea tălpii încălțămintei prin coasere se utilizează ceară pentru întărirea cusăturii.
- Întăritura de brant se confecționează din carton moale.
- Banda velcro este utilizată ca sistem de închidere a produselor de îmbrăcăminte, încălțămintă și marochinărie.

Pentru fiecare dintre afirmațiile de la 1 la 5, scrieți, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunțului și notați în dreptul ei litera A, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera F, dacă apreciați că afirmația este falsă.

SUBIECTUL II

35 puncte

II. A

10 puncte

Scrieți pe foaia cu răspunsuri, informația corectă care completează spațiile libere:

- Căptușelile au rolul de a(1).... detaliile produselor de îmbrăcăminte, mărindu-le rezistența la purtare, șifonare și contribuind la păstrarea(2).... și dimensiunilor lor.
- Adezivii sunt materiale diverse, în stare(3).... sau lichidă, utilizați pentru îmbinarea unor detalii la produsele din piele.
- Glencurile se folosesc pentru rigidizarea porțiunilor posterioare ale(4).... și se fabrică din metal, lemn,(5).... dur sau materiale plastice rigide.

II. B.**8 puncte**

Densitatea de lungime reprezintă gradul de subțirime a firelor textile și influențează în mod direct proprietățile finale ale produsului textil.

- Scrieți toate relațiile de calcul pentru indicii finețe.
- Pentru fiecare dintre firele de mai jos calculați finețea printr-un indice.
- Ordonăți firele, de la cel mai subțire la cel mai gros.

F1 cu $M= 6 \text{ g}$ și $L= 1000 \text{ m}$

F2 cu $M= 3 \text{ g}$ și $L= 1200 \text{ m}$

F3 cu $M= 4 \text{ g}$ și $L= 900 \text{ m}$

II. C**17 puncte**

În imaginea de mai jos este prezentat un aparat de analiză pentru determinarea compoziției fibroase a materialelor textile.

- Precizați denumirea aparatului.
- Identificați părțile componente ale acestuia numerotate de la 1 la 5.
- Explicați oricare două norme de protecție specifice la utilizarea acestuia în laborator

**SUBIECTUL III****30 puncte**

Realizați un eseu cu titlul „Materiale pentru întărituri” având următoarea structură:

- Definiți materialele pentru întărituri și precizați rolul acestora în produsul textil.
- Clasificați întăriturile după locul aplicării.
- Precizați tipurile de întărituri țesute și utilizarea acestora.
- Descrieți modul de obținere a întăriturilor nețesute și trei avantaje ale folosirii acestora.
- Argumentați în scris ce tip de întăritură se poate utiliza la o fustă cloș.

BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

- Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat la 10. Total 100 puncte

SUBIECTUL I 25 puncte

I. A. 5 puncte

1 - d; 2 - b; 3 - b; 4 - d; 5 - b.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

I. B. 10 puncte

1 - d; 2 - a; 3 - f; 4 - d; 5 - b.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

I. C. 10 puncte

1 - F; 2 - A; 3 - A; 4 - F; 5 - A.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

SUBIECTUL II 35 puncte

II. A. 10 puncte

a). 1- dubla 2 - formeii

b). 3 - solidă

c). 4 - încălțăminteii 5 - carton

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

II. B. 8 puncte

a) 3 puncte

$$Nm = \frac{L(m)}{M(g)}$$

$$Ttex = \frac{M(g)}{L(m) \cdot 1000} \text{ [tex]}$$

$$Tden = \frac{M(g)}{L(m) \cdot 9000} \text{ [den]}$$

Pentru fiecare relație de calcul scrisă corect și complet se acordă câte 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

b) 3 puncte

$$Nm_{F1} = 1000/6 = 500/3$$

$$Nm_{F2} = 1200/3 = 400$$

$$Nm_{F3} = 900/4 = 225$$

Pentru oricare indice al fiecărui fir calculat corect și complet se acordă câte 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte

c) 2 puncte

Ordinea firelor, de la cel mai subțire la cel mai gros este:

F2, F3 și F1

Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa

răspunsului se acordă 0 puncte.

II. C

17 puncte

a)

1 punct

Microscop

Pentru răspuns corect și complet se acordă 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

b)

10 puncte

1 - ocular, 2 - buton de focalizare, 3 - lentilele obiectivului, 4 - cleme, 5 - oglindă.

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

c)

6 puncte

La utilizarea microscopului se vor aplica și respecta prevederile normelor specifice de securitate a muncii pentru utilizarea energiei electrice.

Microscopul trebuie astfel reglat încât realizarea sarcinii de munca să nu suprasolicite mecanismele de acomodare și convergența pentru focalizarea imaginii.

La fiecare utilizare, trebuie să verifice și să adapteze microscopul binocular în raport cu capacitățile vizuale ale persoanei care face acest lucru.

În timpul desfășurării activității la microscop, se va adopta o poziție de lucru corectă care să nu suprasolicite diferite părți ale corpului.

În timpul manevrării mostrelor și substanțelor mâinile se mențin la distanță față de gură și ochi.

Mostrele se scot din uz într-o manieră adecvată

După manevrarea lamelelor, mâinile se spală din abundență cu apă și săpun.

Pentru oricare două norme de protecție a muncii explicate corect și complet se acordă câte 3 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

SUBIECTUL III

30 puncte

Pentru utilizarea corectă a limbajului de specialitate se acordă 3 puncte.

1)

4 puncte

Întăriturile sunt materiale textile care dublează unele detalii ale produselor textile. Materialele pentru întărituri au rolul de a mări rezistența la purtare, la șifonare, ducând la îmbunătățirea valorii de prezentare a produselor finite, a parametrilor de confort și modelarea îmbrăcăminteii pe conformația corpului

Pentru definiție corectă se acordă 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

Pentru precizarea corectă și completă a rolului întăriturii se acordă 3 puncte. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

2)

6 puncte

- întărituri pentru piepți, la îmbrăcăminte exterioră;
- întărituri pentru gulere, la lenjerie și la îmbrăcăminte exterioră;
- întărituri pentru mâneci, la îmbrăcăminte exterioră și la produsele de lenjerie;
- întărituri pentru umeri, aplicate la îmbrăcăminte exterioră;
- întărituri pentru buzunare, la produsele de îmbrăcăminte;
- întărituri pentru betelia la produsele cu sprijin pe talie.

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

3)

8 puncte

Pânza vatir se obține din fire de bumbac în urzeală și fire de cânepă sau lână în bătătură. Această pânză este bine apretată și se utilizează la întărirea piepților și gulerelor la îmbrăcăminte exterioră.

Pânza volvatir este o țesătură ce are în urzeală fire de bumbac, iar în bătătură fire de cânepă sau în amestec cu fire de lână. Ea poate înlocui rosharul, folosindu-se la îmbrăcămintea exterioară, pentru dublarea piepților și a gulerelor.

Canafasul este obținut din deșeuri de bumbac, fiind o țesătură subțire, bine apretată și se folosește pentru dublarea vatrului la piepți, ca întăritură pentru buzunare, mâneci, betelia de la pantaloni etc.

Rosharul este o țesătură ce are în urzeală fire de bumbac, iar în bătătură fire de păr de cal sau fire chimice. Se utilizează pentru dublarea piepților costumelor.

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 puncte. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte

4)

8 puncte

Întăriturile neșesute se obțin din materiale textile prin procedeul lipirii. Fibrele textile (bumbac, lână, viscoză, acetat și deșeurile textile obținute prin destrămarea se pun în straturi uniforme și sunt legate între ele cu ajutorul unui liant.

Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 puncte. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte

Avantajele întăriturilor neșesute:

- sunt de 2, 5 ori mai ușoare;
- sunt de 4 ori mai ieftine;
- se pot croi pe orice direcție, deoarece nu au cele două sisteme de fire (urzeală și bătătură), ceea ce duce la eliminarea sau reducerea deșeurilor de la croit;
- au stabilitate dimensională și sunt neșifonabile;
- sunt indeșirabile, ușurând procesul de confecționare;
- sunt rezistente la întindere pe orice direcție;
- sunt permeabile la transpirație și aer;
- au o bună rezistență la scămoșare și frecare;
- se pot decupa în diferite forme.

Pentru oricare răspuns corect și complet se acordă câte 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

5)

1 punct

Pentru fusta cloș se folosește întăritură neșesută deoarece se poate croi pe orice direcție.

Pentru răspuns corect și complet se acordă câte 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

Bibliografie:

*** Planuri-cadru, Planuri de învățământ, Programe Școlare, Standarde de Pregătire Profesională în vigoare

*** Manualul inginerului textelist, vol. I, II, III, Editura AGIR, București, 2002, 2003, 2004

*** Auxiliare curriculare textile-pielarie

- Cioară I., Inginerie generală în textile pielărie, Editura Performantica, Iași, 2007
- Lupașcu-Țiglea, R., ș.a. Industrie textilă și pielărie, Editura CD Press, București, 2011
- Merticaru, V., ș.a. Materii prime textile Editura Economică, Preuniversitaria, București, 2001
- Mitu, S., Mitu, M., Bazele tehnologiei confecțiilor textile, Editura Performantica, Iași, 2003

- Norme specifice de securitatea muncii pentru activități care se desfășoară la binoculare

Matricea de specificație

Conținuturi	Niveluri cognitive și itemi						Pondere %
	a-și aminti	a înțelege	a aplica	a analiza	a evalua	a crea	
Clasificarea și rolul materialelor secundare și auxiliare în structura produselor textile	I.A.1 I.A.2 I.A.3 I.A.4 I.A.5	II.A.a III.1.		III.2. III.4. III.5.	III.3		43%
Clasificarea și rolul materialelor auxiliare în structura produselor din piele și înlocuitorilor de piele	I.C.1 I.C.2 I.C.3 I.C.4 I.C.5	II.A.c					15%
Analize de laborator pentru căptușeli, întărituri: determinarea masei specifice, determinarea grosimii, determinarea desimii, determinarea sarcinii de rupere și a alungirii la rupere, determinarea rezistenței la uzură prin frecare, determinarea permeabilității la apă, determinarea permeabilității la aer.		I.B.1 I.B.2 I.B.3 I.B.4 I.B.5	II.C.a II.C.b	II.C.c			30%
Analize de laborator pentru ața de cusut: determinarea fineții, determinarea rezistenței, determinarea sensului răsucirii și cablării.			II.B.a II.B.b		II.B.c		9%
Analize de laborator pentru adezivi: rezistența la desprindere, rezistența la forfecare		II.A.b					3%
Pondere %	17%	22%	27%	22%	12%	0%	100%

PROBA PRACTICĂ DE EVALUARE

Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie

Calificarea profesională: Tehnician în industria textilă

Anul de studiu: XI

Modulul: M I Analize de laborator în industria textilă și pielărie

Unitatea de învățare: Materiale secundare și auxiliare pentru industria textilă și pentru industria pielăriei

Rezultate ale învățării vizate:

7.1.17. Analiza materialelor auxiliare

7.2.12. Realizarea analizelor de laborator specifice materialelor auxiliare

7.2.13. Completarea riguroasă a buletinelor de analiză și a documentelor specifice, conform cu procedura impusă

7.2.14. Aplicarea normelor SSM și PSI specifice laboratoarelor de analiză a materiilor prime în timpul realizării determinărilor

7.2.17. *Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate*

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

Obiectivele evaluării

1. Identificarea materialelor secundare și auxiliare pentru confecții textile și din piele
2. Precizarea rolului funcțional al materialelor secundare și auxiliare
3. Explicarea alegerii materialelor auxiliare în raport cu produsul finit
4. Analizarea proprietăților materialelor auxiliare în industria textilă și pielărie
5. Realizarea analizelor de laborator cu ajutorul aparatului adecvat
6. Aplicarea normelor SSM și PSI specifice laboratoarelor

Mod de lucru: 3 echipe

Timp de lucru: 50 minute

Mostre de materiale auxiliare repartizate grupelor de lucru:

- jurubițe de ață, cu lungimea de 100 de metri, notate cu F1, F2, F3;
- căptușeală- serj, golf și atlas cu aceeași culoare și dimensiune;
- întăritură neșesută;
- vatir;
- volvatir;
- ață de cusut;
- vatelină;
- elastic;
- moleschin;
- bandă întăritoare;
- bandă velcro;
- nasturi;
- șiret
- perniță pentru umeri;
- fermoare;
- capse.

Criterii de performanță:

- Clarificarea cunoștințelor teoretice referitoare la unitatea de învățare
- Realizarea determinărilor de laborator
- Colectarea și înregistrarea datelor experimentale și calcularea datelor numerice
- Analizarea și selectarea materialelor auxiliare pentru produsul repartizat ca temă
- Respectarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă
- Încadrarea în timpul de lucru acordat
- Utilizarea limbajului comun și a celui tehnic de specialitate.
- Colaborarea cu membri echipei și asumarea sarcinilor de lucru

Cerințe:

- Repartizarea sarcinilor în cadrul echipei
- Alegerea și utilizarea aparatului pentru determinarea fineții aței
- Calcularea fineții firelor de ață
- Completarea datelor determinate experimental
- Identificarea organoleptică a materialelor auxiliare
- Selectarea materialelor auxiliare pentru schița repartizată ca temă
- Completarea fișei de laborator cu materialele auxiliare specifice produsului
- Justificarea în scris a alegerii ținând cont de rolul și caracteristicile materialelor auxiliare
- Respectarea normelor de SSM și PSI specifice laboratorului

FIȘĂ DE LUCRU
determinarea densității de lungime

Grupa

.....

Proba analizată	Finețea determinată (T_{tex})					
	$T_{\text{tex}1}$	$T_{\text{tex}2}$	$T_{\text{tex}3}$	$T_{\text{tex}4}$	$T_{\text{tex}5}$	$T_{\text{tex}} \text{ mediu}$
Firul 1						
Firul 2						
Firul 3						

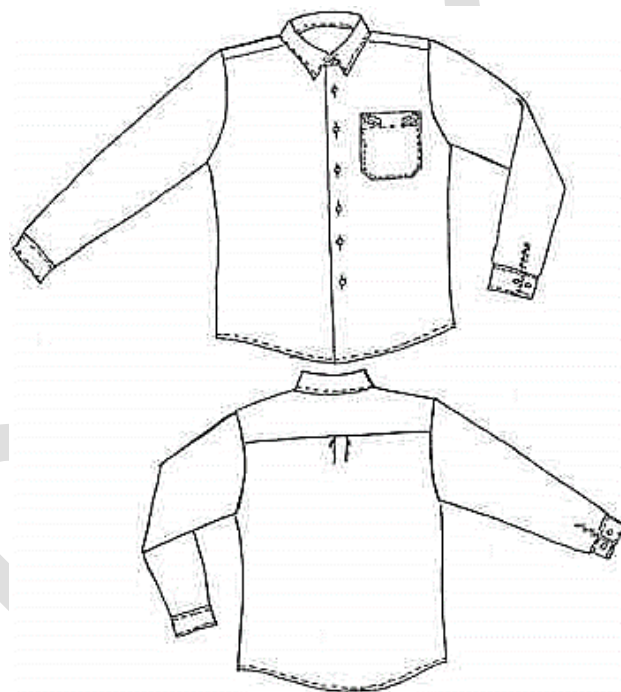
Ordonarea firelor de la cel mai subțiere la cel mai gros

SCHIȚELE PRODUSELOR CU SPRIJIN PE UMERI

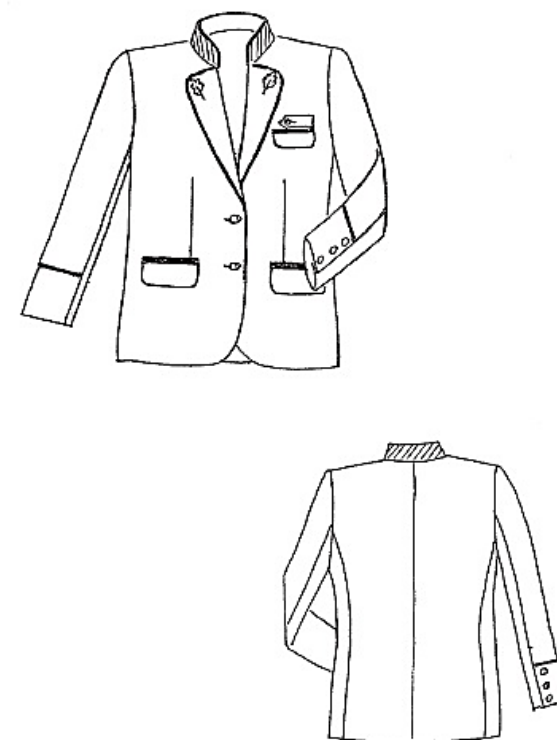
JACHETĂ DE VÂNT
Grupa 1



CĂMAȘĂ
Grupa 2



SACOU
Grupa 3



FIȘA DE LABORATOR

Grupa _____

Nr crt.	Material secundar/ auxiliar	Denumire	Argumentare selecție	Obs.

PROIECT

**FIȘĂ DE OBSERVARE ȘI NOTARE
A LUCRĂRII DE LABORATOR**

Nr crt.	Indicatori	Punctaj maxim	Punctaj acordat	Obs.
1.	Stabilirea sarcinilor de lucru în cadrul echipei	5		
2.	Alegerea aparaturii pentru determinarea fineții aței	5		
3.	Utilizarea corespunzătoare a aparaturii de laborator	5		
4.	Realizarea determinărilor	5		
5.	Calcularea fineții firelor de ață	5		
6.	Ordonarea firelor conform datelor obținute experimental	5		
7.	Selectarea materialelor pentru produsul repartizat ca temă	20		
8.	Argumentarea alegerilor - proprietăți, rol	20		
9.	Încadrarea în timpul de lucru acordat	5		
10.	Utilizarea limbajului tehnic de specialitate	5		
11.	Ergonomia locului de muncă	5		
12.	Respectarea NSSM și PSI specifice	5		
	Oficiu	10		
	Total	100		

*Nota acordată se obține prin împărțirea punctajului la 10

ACTIVITATE DE ÎNVĂȚARE PROPUȘĂ: REALIZAREA UNUI CATALOG CU MATERIALE AUXILIARE

Rezultate ale învățării vizate:

- 7.1.16. Clasificare și rol în structura produselor
- 7.1.17. Analiza materialelor auxiliare
- 7.2.12. Realizarea analizelor de laborator specifice materialelor auxiliare
- 7.2.13. Completarea riguroasă a buletinelor de analiză și a documentelor specifice, conform cu procedura impusă
- 7.2.15. Căutarea, colectarea și prelucrarea informațiilor necesare realizării sarcinilor de lucru
- 7.2.16. Accesarea, căutarea și folosirea serviciilor de Internet pentru rezolvarea sarcinilor de la locul de muncă pentru eficientizarea activității proprii
- 7.2.17. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate
- 7.3.1. Asumarea responsabilității pentru analiza materiilor prime
- 7.3.7. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă
- 7.3.8. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită

Activitatea se organizează astfel:

- Se creează foile de lucru interactive cu ajutorul **Google Docs**.
- Se introduc adresele de email ale elevilor pentru colaborare
- În cazul în care elevii nu sunt familiarizați cu aceste formulare, se realizează o instruire prealabilă prin **Google Meet**
- Se trimite link-ul fiecăruia, care îi va permite să insereze în orice moment documente cu caracteristici ale materialelor textile, imagini ale acestora, filme și prezentări ale rolului și întrebunțurilor lor.
- Se repartizează materiale secundare și auxiliare fiecărui elev și se stabilește termenul de realizare a activității în **Google Calendar**.
- Se pot realiza întâlniri intermediare pentru clarificarea anumitor aspecte sau acest lucru se poate discuta în chat-ul din **Google Classroom**.
- Sunt analizate toate soluțiile găsite de elevi și se face recomandări pentru îmbunătățirea activității.

Este o metodă interactivă care stimulează creativitatea și permite participarea tuturor elevilor la activitate, chiar dacă nu au conexiune permanentă la internet. Ea poate fi aplicată oricărui domeniu și modul. De asemenea materialul poate fi folosit și ca o bază de date care poate fi vizualizat și de alți elevi de la clase cu profil similar.

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE

Atât testul de evaluare propus cât și activitatea de laborator pot fi desfășurate în online. Testul poate fi preluat pentru a se completa un formular **Google Forms**, fiecăruia dintre itemi atribuindu-se punctajul aferent. Pentru a putea fi încorporați în test, itemii subiectivi, de tip eseu structurat, pot fi defalcați pe subpuncte de lucru.

Link-ul testului poate fi transmis prin orice metodă către elevi: mesaj, platformă educațională, platformă socială etc.

Se poate limita transmiterea unui singur răspuns sau timpul efectiv de lucru iar în momentul primirii răspunsurilor se creează automat o foaie de calcul cu centralizarea tuturor răspunsurilor. În funcție de setări, se pot vizualiza răspunsurile greșite și punctajul obținut.

BIBLIOGRAFIE:

- Cioară I., Inginerie generală în textile pielărie, Editura Performantica, Iași, 2007
 - Lupașcu-Țiglea, R., ș.a. Manual pentru cultura de specialitate - instruire teoretică, clasa a IX-a, Editura Oscar Print, București, 2006
 - Lupașcu-Țiglea, R., ș.a. Industrie textilă și pielărie, Editura CD Press, București, 2011
 - Merticaru, V., ș.a. Materii prime textile Editura Economică, Preuniversitaria, București, 2001
 - Mitu, S., Mitu, M., Bazele tehnologiei confecțiilor textile, Editura Performantica, Iași, 2003
- *** Planuri-cadru, Planuri de învățământ, Programe Școlare, Standarde de Pregătire Profesională în vigoare
- *** Manualul inginerului textilist, vol. I, II, III, Editura AGIR, București, 2002, 2003, 2004
- *** Dicționar Explicativ pentru știință și tehnologie, editura AGIR, București, 2006
- *** Auxiliare curriculare, domeniul industrie textilă și pielărie
- *** NSSM 22 Norme specifice de securitatea muncii pentru activități care se desfășoară la binoculare
- *** www.google.com