



Ministerul Educației, Culturii și Cercetării
Colegiul Tehnologic din Chișinău

"Aprob"

Directorul Colegiului Tehnologic din Chișinău




Vladimir Donici

 22 iunie 2017

Curriculumul modular
S.07.O.034 Sisteme de confecții

Specialitatea: 72340 Modelarea și tehnologia articolelor din piele și înlocuitori

Calificarea: Tehnician industria confecțiilor din piele și înlocuitori

Chișinău 2017

Curriculumul a fost elaborat în cadrul Proiectului *EuropeAid/133700/C/SER/MD/12*
"Asistență tehnică pentru domeniul învățământ și formare profesională
în Republica Moldova",
implementat cu suportul financiar al Uniunii Europene



Autori:

Glijinschi Angela, grad didactic doi, Colegiul Tehnologic din Chișinău.

Aprobat de:

Consiliul Profesorat al Colegiului Tehnologic din Chișinău.



1. Calîm-Nichiforov Lilia, grad didactic superior, șef de catedră, Colegiul Tehnologic din Chișinău.
2. Ciubrei Rodica, grad didactic doi, metodist, Colegiul Tehnologic din Chișinău.

Adresa Curriculumului în Internet:

Portalul național al învățământului profesional tehnic
<http://www.ipt.md/ro/produse-educationale>

Cuprins

I. Preliminarii	3
II. Motivația, utilitatea modulului pentru dezvoltarea profesională.....	4
III. Competențele profesionale specifice modulului	4
IV. Administrarea modulului	5
V. Unitățile de învățare	6
VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare	8
VII. Studiu individual ghidat de profesor	8
VIII. Lucrările de laborator recomandate	9
IX. Sugestii metodologice	9
X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale	11
XI. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studii	15
XII. Resursele didactice recomandate elevilor	15

I. Preliminarii

Cursul este orientat spre aplicarea metodelor tradiționale de prelucrare a detaliilor și prefabricatelor încălțămintei, consolidarea procesului tehnologic de tragere-tălpuire-finisare al încălțămintei prin diverse sisteme de confecții.

Principalul obiectiv al cursului presupune însușirea operațiilor tehnologice în vederea tălpuirii încălțămintei. Având în vedere schimbările dinamice a construcțiilor, sistemelor de confecționare și materialelor utilizate, îmi păstrez dreptul de a aduce modificări pe parcurs asupra conținutului cursului și asupra programului de studiu care să permită adaptarea la noutățile din domeniu pe plan național și mondial.

Obiectivele cursului:

- familiarizarea elevilor cu specificul sistemelor de confecții;
- formarea deprinderilor de utilizare a instrumentelor în vederea tragere-tălpuire-finisare;
- pregătirea unui specialist calificat, capabil să se orienteze în diversitatea de tehnici și tehnologii noi în extindere.

Modulul respectiv este structurat în șase unități de învățare și este destinat formării deprinderilor tehnologice efective în sistemele de confecții ale încălțămintei. Pentru studierea modulului este necesară studierea prealabilă a următoarelor unități de curs:

S.03.O.024 Tehnologia asamblării fețelor de încălțămintă I.

S.04.O.027 Tehnologia asamblării fețelor de încălțămintă II.

S.05.O.029 Tehnologia asamblării încălțămintei I.

S.05.A.042 Materiale pentru încălțămintă.

S.06.O.030 Proiectarea ansamblului inferior.

S.06.O.031 Tehnologia asamblării încălțămintei II.

Pentru o mai bună eficiență, elevilor, se propune studierea paralelă cu unitățile de curs S.07.O.032 Proiectarea proceselor tehnologice I, S.07.O.033 Modelarea încălțămintei.

II. Motivația, utilitatea modulului pentru dezvoltarea profesională

Modulul **Sisteme de confecții** prezintă crearea unui cadru de învățare autentic, apropiat de practica sistematică, de interesele consumatorului, de specificul domeniului și orientat spre dezvoltarea competențelor profesionale ale tehnicianului, necesare pentru îndeplinirea atribuțiilor și sarcinilor de lucru stabilite în calificarea profesională, precum:

- utilizează limbajul tehnologic în comunicarea profesională specifică domeniului industriei confecțiilor din piele și înlocuitori;

- aplică normativele și standardele în vigoare în domeniul industriei confecțiilor;

- utilizează SDV-le și utilajul în domeniul industriei confecțiilor;

- aplică principiile de bază în procesul de pregătire a ansamblului inferior către tălpuirea încălțămintei;

- identifică și utilizează materialele domeniului industriei confecțiilor din piele și înlocuitori;

- participă la elaborarea procesului tehnologic de confecționare a încălțămintei.

Procesul didactic va respecta continuitatea (S.08.O.037 Tehnologia încălțămintei personalizate) și caracterul succesiv în abordarea conceptelor, prin valorificarea unor tehnici moderne de formare profesională inițială, inclusiv diverse simulări ale situațiilor din viața profesională.

Astfel, principalele valori și atitudini ce va orienta procesul didactic constituie:

- adaptarea la cerințele pieței muncii și la dinamica evoluției tehnologice;

- responsabilitatea pentru asigurarea calității produselor și serviciilor;
- manifestarea gândirii creative în domeniul tehnic;
- conștientizarea importanței standardizării în domeniul tehnic.

III. Competențele profesionale specifice modului

Competențele profesionale ale viitorului specialist evidențiază capacitatea de a integra cunoștințele teoretice cu deprinderile practice în realizarea activității profesionale și a obține performanțe descrise în calificarea profesională. Deci, modulul **Sisteme de confecții** formează următoarele competențe profesionale specifice:

- CS1. Identificarea și utilizarea materialelor domeniului industriei încălțăminte.
- CS2. Utilizarea SDV-ilor necesare confecționării încălțăminte.
- CS3. Aplicarea principiilor de bază în procesul de tragere-tălpuire-finisare a încălțăminte.
- CS4. Participă la elaborarea procesului tehnologic de fabricare al încălțăminte.

IV. Administrarea modului

Semestrul	Numărul de ore					Modalitatea de evaluare	Numărul de credite
	Total	Contact direct			Lucrul individual		
		Prelegeri	Practică/ Seminar	PA			
VII	120	20	10	30	60	Examen	4

V. Unitățile de învățare

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
1. Tălpuire prin lipire (sistem IL).		
UC1. Respectarea normativelor tehnice la tălpuirea prin lipire.	1.Caracteristicile generale ale sistemului IL. 2.Factorii care influențează rezistența îmbinării prin lipire. 3.Pregătirea suprafețelor către lipire. 4.Lipirea tălpii.	A1. Identificarea proceselor de tălpuire prin lipire. A2. Recunoașterea factorilor ce influențează lipirea. A3. Alegerea adezivilor corespunzător procesului. A4. Determinarea succesiunii operațiilor tehnologice. A5. Elaborează metodica de tălpuire. A6. Identificarea și remediarea defectelor.
2. Noțiuni generale. Tălpuire prin vulcanizare. Tălpuire prin injectare .		
UC2. Aplicarea criteriilor standard /tehnice în caracterizarea produsului.	1. Principiul vulcanizării, tălpilor, la cald. 2. Principiul injectării tălpilor.	A7. Identificarea sistemelor de tălpuire. A8. Succesiunea operațiilor de tragere-tălpuire-finisare. A9. Prevenirea defectelor.
3. Noțiuni generale despre tălpuirea prin coasere.		
UC3. Respectarea normativelor tehnice la tălpuirea prin coasere.	1. Principii de tălpuire prin coasere. 2. Pregătirea amprente și îmbinarea tălpii prin coasere pe ramă. 3. Pregătirea amprente și tălpuirea prin coasere sandal, doppel, parco.	A10. Identificarea tălpuirii prin coasere. A11. Succesiunea operațiilor de tragere-tălpuire-finisare. A12. Prevenirea defectelor.
4. Noțiuni generale despre tălpuirea cu elemente rigide.		
UC4. Respectarea normativelor tehnice la tălpuirea cu elemente rigide.	1. Principii de tălpuire cu cuie. 2. Solicitățile la care se supun îmbinările. 3. Rezistența îmbinării prin prindere. 4. Pregătirea către tălpuire.	A13. Noțiuni generale. A14. Recunoașterea elementelor de prindere. A15. Succesiunea operațiilor de tălpuire. A16. Prevenirea defectelor.

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
5. Fixarea tocurilor și capacelor de toc.		
UC5. Metode de fixare a tocului, capacului de toc.	1.Fixarea tocurilor din piele, cauciuc. 2.Fixarea tocurilor din mase plastice. 3.Fisarea tocului din interior.	A17. Recunoașterea operațiilor de fixare a tocului. A18. Succesiunea operațiilor de tălpuire. A19. Prevenirea defectelor.
6. Finisarea încălțăminteii.		
UC6. Operații tehnologice în vederea finisării încălțăminteii.	1.Noțiuni de finisare încălțăminteii gata. 2.Fonisarea ansamblului inferior a încălțăminteii. 3.Finisarea ansamblului superior a încălțăminteii. 4.Operații terminus în vederea confecționării încălțăminteii.	A20. Recunoașterea operațiilor de finisare a încălțăminteii. A21. Elaborarea succesiunii operațiilor. A22. Executarea operațiilor de finisare.
6a. Vizitarea întreprinderilor de profil.		
UC7. Urmărirea procesului de tragere-tălpuire-finisare.	1. Vizitarea întreprinderilor de profil, sectorul de tragere-tălpuire-finisare.	A23. Recunoașterea etapelor de confecționare a încălțăminteii. A24. Recunoașterea normativelor tehnice.
6b. Proiect de an		
UC8. Aplicarea cunoștințelor la realizarea proiectului de an.	1. Calculul volumului de producție și caracteristica sortimentului. 2. Alegerea și justificarea materialelor. 3. Determinarea succesiunii operațiilor de confecționare a produsului proiectat. 4. Măsurile de îmbunătățire a calității.	A25. Calcularea indicatorilor tehnici. A26. Justificarea caracteristicilor importante ale materialelor necesare. A27. Determinarea succesiunii operațiilor tehnologice. A28. Elaborarea metodica operațiilor. A29. Propunerea măsurilor de îmbunătățire a calității produsului.

VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare

Nr. crt.	Unități de învățare	Numărul de ore				
		Total	Contact direct			Lucrul individual
			Prelegeri	Practică/ Seminar	PA	
1.	Tălpuire prin lipire.	16	4	4		8
2.	Noțiuni generale. Tălpuire prin vulcanizare. Tălpuire prin injectare .	14	4			10
3.	Noțiuni generale despre tălpuire prin coasere.	14	4			10
4.	Noțiuni generale despre tălpuirea cu elemente rigide.	12	2			10
5.	Fixarea tocurilor și capacelor de toc.	8	2			6
6.	Finisarea încălțăminte.	12	4	2		6
6a.	Vizitarea întreprinderilor de profil.	4		4		
6b.	Proiect de an	40			30	10
	Total	120	20	10	30	60

VII. Studiu individual ghidat de profesor

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
1.Tălpuire prin lipire.			
Traseu tehnologic de tălpuire prin lipire. Proces tehnologic (colaj)	LI nr.1 Lucrare A4 LI nr.2 Studiu de caz: Poster A1.	Prezentarea lucrării fA4, Prezentareaposterului	Săptămâna 2
2. Tălpuire prin vulcanizare. Tălpuire prin injectare.			
Tălpuire prin vulcanizare. Tălpuire prin injectare. Tălpuire chimică combinată. Utilaje folosite la procesele chimice de tălpuire.	LI nr.3 Studiu de caz: Referat (la temă)	Prezentareareferatului.	Săptămâna 4
3.Noțiuni generale despre tălpuire prin coasere.			
Tălpuirea coasere pe ramă. Tălpuire sandală (încălțăminte flexibilă). Tălpuire semisandală (doppel). Tălpuire parco și deosebiri	LI nr.4Studiu de caz: Referat/ poster fA2.	Prezentareareferatului/ posterului	Săptămâna 6

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
tehnologice.			
4.Noțiuni generale despre tălpuire cu elemente rigide.			
Prezentarea procesului de tălpuire cu cuie.	LI nr.5 Studiu de caz: Poster fA2/ referat	Prezentareaposter/ referatului	Săptămâna 7
5.Fixarea tocurilor și capacelor de toc.			
Prezentarea variantelor de fixare a tocului	LI nr.6Studiu de caz: Desen tehnic, scheme,	Prezentarea schemei	Săptămâna 8
6.Finisarea încălțămintei.			
Prezentarea proceselor de finisare a încălțămintei. Elaborarea proiectului de an.	LI nr.7 Studiu de caz: Poster LI nr.8 Studiu de caz: Memorium explicativ.	Prezentarea posterului. Prezenta proiectului	Săptămâna 10

VIII. Lucrările de laborator recomandate

1. Tălpuire prin lipire. Elaborarea metodicii de tălpuire prin lipire, tip.
2. Finisarea încălțămintei.Elaborarea metodicii de finisare a încălțămintei.
3. Vizitarea întreprinderilor de profil.

Proiect de an

Unități de învățare	Numărul de ore	
	Contact direct	Lucrul individual
1.Volumul de producere. Schița modelului, caracteristica și structura modelului. Proprietățile fizico-mecanice a încălțămintei. Modul de prelucrare și asamblare fețelor de încălțămintă. Modul de prelucrare a detaliilor rigide, tragerea-tălpuirea-finisarea produsului.	8	2
2. Alegerea și justificarea materialelor necesare pentru ansamblul superior, inferior, materiale auxiliare.	8	2
3.Determinarea succesiunii operațiilor tehnologice. Metodica de confecționare. Controlul calității produselor.	10	4
4.Lucrarea grafică „Îmbinări prin coasere”	4	2
Total	30	10

IX. Sugestii metodologice

Curriculumul modular **Sisteme de confecții** este un curs de inițiere a elevilor în conceptele de bază privind tehnologia de tălpuire a produselor de încălțăminte, prin care se urmărește formarea unei viziuni clare asupra procesului de tălpuire.

Activitățile de predare-învățare se recomandă a fi desfășurate într-o sală-laborator echipată cu materiale și instrumente din domeniul încălțăminte, calculator, tablă interactivă sau proiector, pentru îmbunătățirea instruirii interactive. Lecțiile practice și de laborator desfășurate în aceeași sală cu predare-învățare, în care este necesar să existe numărul stațiilor de lucru egal cu numărul elevilor din clasă.

Volumul conținuturilor materiei de studiu impune utilizarea de metode, mijloace și tehnici în procesul de instruire. Pentru o mai bună orientare metodele de învățământ utilizate în procesul didactic pot fi clasificate astfel:

- Jocuri de rol și simulare.
- Studii și cercetare.
- Tehnici pentru dezvoltarea gândirii critice.

Metoda **studiul de caz** valorifică o situație reală care se analizează și se rezolvă. În procesul de proiectare/concepere a produselor de încălțăminte apar situații când este necesar de a prezenta elevului mostre sau prefabricate deja elaborate. Avantajul metodei, constă în faptul că fiecare dintre elev își va aduce aportul la analiza mostrei, prefabricatului. În utilizarea acestei metode se conturează câteva etape:

- 1) Selectarea și prezentarea cazului.
- 2) Prelucrarea și conceptualizarea.
- 3) Structurarea finală a studiului.

Instruirea prin proiecte reprezintă o modalitate de instruire/autoinstruire grație căreia elevii, efectuează o cercetare orientată spre obiective practice și finalizată într-un produs ce poate fi o schiță artistico-tehnică, o machetă, o mostră, o prezentare, o culegere tematică-informațională despre părți componente, un colaj/album cu imagini etc.

Procesul de studiu la Sisteme de confecții va deveni unul eficient dacă va fi însoțit de **Portofoliul activităților individuale** al elevului. Portofoliul trebuie să reflecte experiențele și activitățile realizate de elev în cadrul orelor individuale pe tot parcursul semestrului/anului. Portofoliul este o oportunitate pentru profesor, de a personaliza procesul de studiu și de a colecta produsele activității individuale ale elevului, deoarece acestea reflectă interesele, abilitățile și experiențele specifice de învățare ale fiecărui elev. Produsele prezentate în portofoliu vor fi: model-imagine, colaj de modele-imagini, lucrări grafice în format A4/A3, analize, observații, studii de caz, proiect, sarcini realizate individual/în grup.

Metodele recomandate pentru fiecare din unitățile de învățare sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Nr. crt.	Unitatea de învățare	Metodele de învățare recomandate		
		Prelegeri	Practică	Individual
1.	Tălpuire prin lipire.	Expunerea. Conversația euristică. Demonstrația.	Demonstrația. Observația.	Executarea lucrării, poster
2.	Noțiuni generale. Tălpuire prin vulcanizare. Tălpuire prin injectare	Expunerea. Demonstrația.	Descoperirea. Problematizarea.	Executarea referatului,

	.	Studiul de caz.	Elaborare de metodice.	
3.	Noțiuni generale despre tălpuire prin coasere.	Expunerea. Demonstrația. Studiu de caz.	Modelarea. Problematizarea. Elaborare de metodica	Executarea referatului posterului
4.	Noțiuni generale despre tălpuire cu elemente rigide.	Asaltul de idei. Descoperirea. Demonstrația. Studiu de caz.	Problematizarea. Observația. Elaborare metodică.	Elaborarea referatului.
5.	Fixarea tocurilor și capacelor de toc.	Expunerea. Demonstrația. Studiu de caz.	Demonstrația. Observația. Elaborare de metodica	Schemă
6.	Finisarea încălțămintei.	Asaltul de idei. Descoperirea. Demonstrația. Studiu de caz.	Observația. Elaborare de metodica	Elaborare de poster
6a.	Vizitarea întreprinderilor de profil.	Asaltul de idei. Descoperirea. Demonstrația. Studiu de caz.	Observația.	
6b.	Proiect de an	Descoperirea. Studiu de caz.	Demonstrația. Observația. Elaborare de proiect. Metodica	Elaborare de poster, Memorium explicativ

X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale

Activitățile de evaluare vor fi orientate spre motivarea elevilor și obținerea unui feedback continuu, fapt ce va permite corectarea operativă a procesului de învățare, stimularea autoevaluării și a evaluării reciproce, evidențierea succeselor, implementarea evaluării selective sau individuale.

Axarea procesului de învățare-predare-evaluare pe competențe presupune efectuarea evaluării pe parcursul întregului proces de instruire. Evaluarea continuă va fi structurată în evaluări formative și evaluări sumative ce țin de interpretarea creativă a informațiilor și de capacitatea de a rezolva situațiile de problemă.

Pentru a eficientiza procesele de evaluare, înainte de a demara evaluările, cadrul didactic va aduce la cunoștința elevilor tematica lucrărilor, modul de evaluare (bareme/grile/criterii de notare) și condițiile de realizare a fiecărei evaluări.

Produsele recomandate pentru evaluarea nivelului de dezvoltare a competențelor cognitive sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Produse pentru măsurarea competenței	Criterii de evaluare a produselor
1.	Problemă rezolvată	• Înțelegerea problemei. • Documentarea în vederea identificării informațiilor necesare în rezolvarea problemei. • Formularea și testarea ipotezelor. • Stabilirea strategiei rezolutive. • Prezentarea și interpretarea rezultatelor.
2.	Proiect elaborat	• Validitatea proiectului - gradul în care acesta acoperă unitar și coerent, logic și argumentat tema propusă. • Completitudinea proiectului - felul în care au fost evidențiate conexiunile și perspectivele interdisciplinare ale temei, competențele și abilitățile de ordin teoretic și practic și maniera în care acestea servesc conținutului științific. • Elaborarea și structura proiectului - acuratețea, rigoarea și coerența demersului științific, logica și argumentarea ideilor, corectitudinea concluziilor. • Calitatea materialului folosit în realizarea proiectului, bogăția și varietatea surselor de informare, relevanța și actualitatea acestora, semnificația datelor colectate ș.a. • Creativitatea - gradul de noutate pe care-l aduce proiectul în abordarea temei sau în soluționarea problemei.
3.	Referat	• Corespunderea referatului temei. • Profunzimea și completitudinea dezvoltării temei. • Adecvarea la conținutul surselor primare. • Coerența și logica expunerii. • Utilizarea dovezilor din sursele consultate. • Gradul de originalitate și de noutate. • Nivelul de erudiție. • Modul de structurare a lucrării. • Justificarea ipotezei legate de tema referatului. • Analiza în detaliu a fiecărei surse de documentare.
4.	Rezumat oral	• Expune tematica lucrării în cauză. • Utilizează formulări proprii, fără a distorsiona mesajul lucrării supuse rezumării. • Expunerea orală este concisă și structurată logic. • Folosește un limbaj bogat, adecvat tematicii lucrării în cauză. • Respectarea coeficientului de reducere a textului: 1/3 din textul inițial.
5.	Rezumat scris	• Expune tematica lucrării în cauză. • Utilizează formulări proprii, fără a distorsiona mesajul

Nr. crt.	Produse pentru măsurarea competenței	Criterii de evaluare a produselor
		lucrării supuse rezumării. • Textul rezumatului este concis și structurat logic. • Folosește un limbaj bogat, adecvat tematicii lucrării în cauză. • Fidelitatea: înțelegerea esențialului și reproducerea lui, nu trebuie să existe contrasens. • Coerența: rezumatul are o unitate și un sens evidente, lizibile pentru cei care nu cunosc textul sursă. • Progresia logică: înlănțuirea ideilor, prezentarea argumentelor sunt clare și evidente. • Angajamentul autorului, aptitudine critică corect evaluată și transpusă. • Respectarea modalităților de enunțare a textului sursă: rezumatul este o oglindă micșorată dar fidelă textului sursă. • Muncă pertinentă de reformulare: rezumatul nu este un colaj de citate. • Respectarea coeficientului de reducere a textului: 1/4 din textul inițial. • Stăpânirea normelor sintactice la nivel de prezentare logică a ideilor, • frazelor, paragrafelor textului. • Text formatat citeț, lizibil. plasarea clară în pagină.
6.	Studiu de caz	• Corectitudinea interpretării studiului de caz propus. • Calitatea soluțiilor, ipotezelor propuse, argumentarea acestora. • Corespunderea soluțiilor, ipotezelor propuse pentru rezolvarea adecvată a cazului analizat. • Corectitudinea lingvistică a formulărilor. • Utilizarea adecvată a terminologiei în cauză. • Rezolvarea corectă a problemei, asociate studiului analizat de caz. • Punerea în evidență a subiectului, problematicei și formularea. • Logica sumarului. • Referință la programe. • Completitudinea informației și coerența între subiect și documentele studiate. • Noutatea și valoarea științifică a informației. • Exactitatea rezultatelor și rigoarea probelor. • Capacitatea de analiză și de sinteză a documentelor, adaptarea conținutului.

Nr. crt.	Produse pentru măsurarea competenței	Criterii de evaluare a produselor
		• Originalitatea studiului, a formulării și a realizării. • Personalizarea (să nu fie lucruri copiate). • Aprecierea critică, judecată personală a elevului. • Corectitudinea interpretării studiului de caz propus. • Calitatea soluțiilor, ipotezelor propuse, argumentarea acestora. • Corespunderea soluțiilor, ipotezelor propuse pentru rezolvarea adecvată a cazului analizat. • Corectitudinea lingvistică a formulărilor. • Rezolvarea corectă a problemei, asociate studiului analizat de caz. • Prezentarea proiectului propus cu o anumită temă de cercetare.

În calitate de produse pentru evaluarea competențelor profesionale se vor folosi:

- scheme tehnice;
- succesiunea operațiilor tehnologice;
- metodica operațiilor tehnologice;
- produs finit;
- memorium explicativ.

Criteriile pentru evaluarea sumativă a competențelor profesionale este prezentată în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Produse pentru măsurarea competenței	Criterii de evaluare a produselor
1.	Scheme tehnice	• Corectitudinea poziționării detaliilor tehnice. • Corectitudinea proporționării detaliilor. • Corespunderea cerințelor tehnice.
2.	Succesiunea operațiilor tehnologice	• Respectarea etapelor tehnologice. • Respectarea controlului de calitate. • Denumirea completă a operației.
3.	Metodica operațiilor tehnologice	• Respectarea indicațiilor metodice. • Completarea descrierii cu normative tehnice. • Determinarea utilajelor.
4.	Produs finit	• Simetria detaliilor. • Calitatea executării operațiilor de prelucrare. • Calitatea executării operațiilor de montare-asamblare. • Calitatea executării operațiilor de tragere-tălpuire-finisare.

Nr. crt.	Produse pentru măsurarea competenței	Criterii de evaluare a produselor
5.	Memorium explicativ	- Respectarea cerințelor de redactare. - Completarea textului cu figuri, tabele, diagrame, etc.

XI. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studii

Cerințe față de sălile de curs	
Pentru orele teoretice	Instrumente din domeniul încălțăminte, mostre și prefabricate, calculator, tablă interactivă sau proiector.
Pentru orele de laborator	Sală-laborator care asigură fiecărui elev instrumente din domeniul încălțăminte, mostre și prefabricate.
Cerințe tehnice	
Instrumente	Cuțite de croit, suprafețe de lucru, perii, vase pentru clei.
Mostre și prefabricate	Mostre de încălțăminte secționare, detalii și noduri componente ale ansamblului inferior.
Parametri tehnici minimi ale calculatorului	Procesor: 2 GHz Memorie operativă: 4 GB Unitate de stocare: 500 GB Rețea: Ethernet, 100 Mbps
Software	Sistem de Operare Microsoft Windows, Linux. Browser: Chrome, FireFox, InternetExplorer. Instrumente on-line: moqups.com. Instrumente of-line: Pencil.

XII. Resursele didactice recomandate elevilor

Vor fi indicate doar resursele didactice ce sunt puse la dispoziția elevilor de către instituția de învățământ, ce pot fi procurate sau accesate de către elevi.

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/ procurată resursa	Numărul de exemplare disponibile
1.	Gheorghescu C. Utilajul și tehnologia meseriei confecționar produse din piele și înlocuitori, cl. IX-X; cl. XI-XII, București, 1993	Biblioteca	7
2.	Фукин В.А.,Калита,А.Н.Технология изделий из кожи.Учебник для вузов.Москва Легпромбытиздат 1988.272. с.ISBN 5-7088-0180-8	Biblioteca	2
3.	16. Майорова Н.З. Технология сборки обуви. –М.: Легпромбытиздат, 1985.	Biblioteca	14

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/ procurată resursa	Numărul de exemplare disponibile
	Спектор Б.Л. и др. Справочник мастера-обувщика. М.: Легпромбытиздат, 1985.	Biblioteca	2
4.	Швецова Т.П. Технология обуви, М.,1983, 296с.	Biblioteca	45
5.	Палицкий А.Я. Изготовление обуви по индивидуальным заказам, М.,1990, 256с.	Biblioteca	65
6.	Справочник обувщика (Технология) Михеева Е. Я., Мореходов Г. А., Швецова Т. П. и др. — М.: Легпромбытиздат, 1989. — 416 с.: ил. ISBN 5—7088—0158—1.	Biblioteca	15
7.	http://msd.com.ua/obshhaya-texnologiya-obuvi/prikreplenie-podoshv-i-kablukov-otdelka-obuvi/	Internet	—
8.	http://www.promelectroavtomat.ru/novosti/sborka-i-otdelka/1644.html	Internet	—
9.	http://obuv-svoimi-rukami.ru/4_kreplenie_podoshvy/125/article	Internet	—
10.	http://kozhy.ru/nityanye-metody/prikreplenie-podoshv-k-rantu/	Internet	—
11.	http://sinref.ru/000_uchebniki/04400promishlennost/002_spr_obuvshika_kalita_1989/135.htm	Internet	—
12.	http://ohrantruda.com/forum/topic/2760-metody-krepleniia-podoshvy-spetcobuvi/	Internet	—
13.	http://xn--80amjbgfj9bj7exb.xn--p1ai/publ/obuv/metody_kreplenija_podoshvy/2-1-0-13	Internet	—