



Ministerul Educației, Culturii și Cercetării
Colegiul Tehnologic din Chișinău

"Aprob"

Directorul Colegiului Tehnologic din Chișinău



Vladimir Donici
Vladimir Donici

23 iunie 2017

Curriculumul la disciplina
F.01.O.012 Bazele tehnologiei încălțăminte

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.



Recenzenți:

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	5
VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare	6
VII. Studiu individual ghidat de profesor	6
VIII. Lucrările de laborator recomandate	7
IX. Sugestii metodologice	7
X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale	9
XI. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studii	Ошибка! Закладка не определена.
XII. Resursele didactice recomandate elevilor	Ошибка! Закладка не определена.

I. Preliminarii

Scopul cursului este orientat spre conștientizarea elevului în necesitatea de a cunoaște încălțăminte după aspect și structură pentru aplicarea acestora în procesul de fabricare a încălțăminte moderne. Obiectivele cursului dat au la bază studierea structurii și solicitărilor care se supune încălțăminte cât și etapele de fabricație a produselor.

Obiectivele cursului:

- familiarizarea elevilor cu structura și componența încălțăminte;
- identificarea produselor de încălțăminte după criteriile de clasificare;
- formarea deprinderilor de structurare a încălțăminte;
- familiarizarea etapelor de producere a încălțăminte;

Modulul respectiv este structurat în cinci unități de învățare și este destinat formării deprinderilor de realizare tehnologică efectivă la confecționarea produselor de încălțăminte. Consolidarea studiului continuă cu următoarele unități de curs:

F.02.O.014 Tehnologii de croire.

F.02.O.015 Bazele proiectării încălțăminte.

F.02.O.016 Bazele studiului materialelor.

Pentru o mai bună eficiență, elevilor, se propune studierea paralelă cu unitatea de curs F.01.O.013 Anatomia și biomecanica piciorului.

II. Motivația, utilitatea modulului pentru dezvoltarea profesională

Modulul **Bazele tehnologiei încălțăminte** prezintă crearea unui cadru de învățare autentic, apropiat de practica sistematică, de interesele consumatorului, de specificul domeniului și orientat spre formarea 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 în domeniul industriei confecțiilor;
- identifică și utilizează principiile de bază la confecționare încălțăminte.
- participă la elaborarea documentului structurii încălțăminte.

Procesul didactic va respecta continuitatea (urmează unitatea de curs **Tehnologii de croire**) 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 consumatorului și la dinamica evoluției tehnologice;
- manifestarea gândirii critice și creative în domeniul tehnic;
- conștientizarea importanței standardizării în domeniul tehnic.

III. Competențele profesionale specifice modulului

Competențele profesionale ale elevului evidențiază capacitatea de a integra cunoștințele teoretice cu deprinderile practice în realizarea activității profesionale și a obține performanțe descrise în calificarea profesională. Astfel, modulul **Bazele tehnologiei încălțăminte** formează următoarele competențe profesionale specifice:

- CS1. Identificarea și utilizarea termenilor specifici domeniului încălțămintei.
- CS2. Identificarea produselor de încălțămintă după criteriile de clasificare.
- CS3. Identificarea detaliilor componente.
- CS4. Identificarea calapoadelor.
- CS5. Identificarea cusăturilor mecanice pentru încălțămintă.

IV. Administrarea modului

Semestrul	Numărul de ore			Modalitatea de evaluare	Numărul de credite	
	Total	Contact direct				Lucrul individual
		Prelegeri	Practică/ Seminar			
I	60	10	20	30	Examen	2

V. Unitățile de învățare

UC1. Unități de competență	UC2. Unități de conținut
1. Scurt istoric. Dezvoltarea industriei de producere a confecțiilor din piele.	
UC3. Cunoașterea perspectivelor de dezvoltare a Industriei confecțiilor din piele.	1. Scurt istoric. 2. Sarcina de bază a industriei ușoare. 3. Tendințele dezvoltării industriei confecțiilor din piele.
2. Clasificarea încălțămintei după criterii.	
UC4. Identificarea produselor de încălțămintă după criteriile de clasificare	4. Criterii de bază. 5. Criterii secundare de clasificare.
3. Componenta încălțămintei și solicitările la care se supun.	
UC5. Identificarea detaliilor componente pe ansambluri și subansambluri.	6. Ansamblul superior al încălțămintei. Solicitățile la care sunt supuse detaliile ansamblului superior. 7. Ansamblul inferior. Solicitățile la care sunt supuse detaliile ansamblului inferior.
4. Clasificarea calapoadelor.	
UC6. Identificarea calapoadelor.	8. Noțiuni generale. 9. Clasificarea și utilizarea calapoadelor.
5. Etapele de producere a încălțămintei.	
UC7. Identificarea și argumentarea etapelor de producere al încălțămintei.	10. Noțiuni generale. 11. Croirea-debitarea. 12. Prelucrare-coasere. 13. Tragere-tălpuire-finisare.

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	
1.	Scurt istoric. Dezvoltarea industriei de producere a confecțiilor din piele.	5	1	-	4
2.	Clasificarea încălțămintei după criterii.	10	2	2	6
3.	Componenta încălțămintei și solicitările la care se supun.	16	2	8	6
4.	Clasificarea calapoadelor.	7	1	2	4
5.	Etapele de producere a încălțămintei.	22	4	8	10
	Total	60	10	20	30

VII. Studiu individual ghidat de profesor

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
1. Scurt istoric. Dezvoltarea industriei de producere a confecțiilor din piele.			
Evoluția încălțămintei. Tendințele dezvoltării încălțămintei.	LI nr.1 Referat fA4.	Prezentarea referatului	Săptămâna 2
2. Clasificarea încălțămintei după criterii.			
Criterii de bază. Criterii secundare de clasificare.	LI nr.2 Studiu de caz: Clasificarea încălțămintei.	Prezentarea lucrării	Săptămâna 4
3. Componenta încălțămintei și solicitările la care se supun.			
Ansamblul superior al încălțămintei. Ansamblul inferior al încălțămintei. Solicitările la care se supun.	LI nr.3 Studiu de caz: Ansamblul superior al încălțămintei. Ansamblul inferior al încălțămintei.	Prezentarea lucrării	Săptămâna 8
4. Clasificarea calapoadelor.			
Criterii de clasificare.	LI nr.4 Studiu de caz: Clasificarea calapodului	Prezentarea lucrării	Săptămâna 10

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
5. Etapele de producere a încălțăminte.			
Etapa de croire-debitare.	LI nr.5 Schema " Etapele de producere"	Prezentarea schemei	Săptămâna 12
Etapa de prelucrare-coasere. Tipuri de cusături.			
Etapa de tragere-tălpuire-finisare.	LI nr.6 Schema "asamblări prin coasere"	Prezentarea schemei	Săptămâna 14

VIII. Lucrările de laborator recomandate

1. Clasificarea încălțăminte (sandale, pantofi, ghete, cizme).
2. Componenta ansamblului superior al încălțăminte.
3. Componenta ansamblului inferior al încălțăminte.
4. Calapodul de tragere.
5. Etapele de producere.
6. Asamblări prin coasere.

IX. Sugestii metodologice

Curriculumul disciplinar **Bazele tehnologiei încălțăminte** este un curs de inițiere a elevilor în conceptele de bază la studierea tehnologiilor de confecționare a încălțăminte moderne, prin care urmărește formarea unei viziuni clare asupra construcțiilor fețelor de încălțăminte, etapelor de producere.

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 impun 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:

studiul de caz

Jocuri de rol și simulare.

Tehnici pentru dezvoltarea gândirii critice.

Metoda **studiul de caz** valorifică o situație reală care se analizează și se rezolvă. În procesul de studiu apar situații când este necesar de a prezenta elevilor mulaje, mostre sau produse. 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.

Această metodă se recomandă pentru toate unitățile de învățare, cu excepția noțiunilor generale.

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 un poster, o schemă complexă, o prezentare, o culegere tematică-informațională despre părți componente.

Această metodă se recomandă în cazul studierii unităților de învățare: *Definiții. Noțiuni generale privind clasificarea și construcția modelelor, sisteme de confecționare și cusăturile de îmbinare, calapoadele de tragere, etapele de producere ale articolelor.*

Procesul de studiu la *Bazele tehnologiei încălțămintei* va deveni unul eficient dacă va fi însoțit de **Portofoliul activităților individuale** al elevului. Se recomandă, ca de-a lungul cursului, elevii să mențină un portofoliu. În portofoliu, elevii colectează și analizează materialele pe „Clasificarea încălțămintei după criterii”, studii de caz pe „Componenta încălțămintei și solicitările la care se supun”, „Calapodul de tragere”, studiază etapele de producere a încălțămintei. Fiecare material va finaliza prin concluzii asupra învățării prin activitate practică și individuală. 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: notă explicativă, analize, observații, studii de caz, proiect 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.	Scurt istoric. Dezvoltarea industriei de producere a confecțiilor din piele.	Expunerea. Conversația euristică. Demonstrația.	Descoperirea.	Elaborare de referat.
2.	Clasificarea încălțămintei după anumite criterii speciale.	Expunerea. Demonstrația. Studiul de caz.	Descoperirea. Problematizarea.	Elaborare lucrării practice. Activități creative.
3.	Componenta încălțămintei și solicitările la care se supun.	Expunerea. Demonstrația. Studiu de caz.	Descoperirea. Simularea. Problematizarea. Studiu de caz.	Elaborare lucrării practice. Activități creative.
4.	Clasificarea calapoadelor.	Asaltul de idei. Descoperirea. Demonstrația. Studiu de caz.	Descoperirea. Simularea. Studiu de caz. Problematizarea.	Elaborare lucrării practice.

5.	Etapele de producere a încălțăminteii.	Expunerea. Demonstrația. Studiu de caz.	Vizionare- excursie. Observația. Studiu de caz.	Elaborare schemei.
----	--	---	--	-----------------------

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. Stabilirea strategiei rezolutive.
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 s.a. Creativitatea - gradul de noutate pe care-l aduce proiectul în abordarea temei sau în soluționarea problemei.
3.	Referat	Corespunderea referatului temei. Profundimea și completitudinea dezvoltării temei. Adecvarea la conținutul surselor primare. Coerența și logica expunerii.

Nr. crt.	Produse pentru măsurarea competenței	Criterii de evaluare a produselor
		Utilizarea dovezilor din sursele consultate. Gradul de originalitate și de noutate. 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 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. Respectarea coeficientului de reducere a textului: 1/4 din textul inițial. 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. Punerea în evidentă a subiectului, problematicii și formularea. Completitudinea informației și coerența între subiect și documentele studiate. Noutatea și valoarea științifică a informației. Capacitatea de analiză și de sinteză a documentelor, adaptarea conținutului. Originalitatea studiului, a formulării și a realizării. Personalizarea (să nu fie lucruri copiate). Aprecierea critică, judecată personală a elevului.

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

- rezumat oral; rezumat scris;
- referat;
- reprezentări grafice/figuri;
- aplicarea studiului de caz.

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.	Poster/proiect individual/proiect în grup	Corectitudinea alegerii materialelor. Corectitudinea poziționării materialelor. Corectitudinea proporționării materialelor/elementelor. Amplasarea elementelor în format.
2.	Reprezentări grafice/figuri	Amplasarea elementelor grafice în format. Corectitudinea reprezentării asociate între componente. Completitudinea notărilor grafice. Relevanța elementelor grafice utilizate.
3.	Aplicarea studiului de caz	Corectitudinea alegerii cazului. Corespunderea formării sumarului. Corectitudinea reprezentării asociate dintre componente. Completitudinea notărilor. Relevanța elementelor utilizate.

XI. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studii

Cerințe față de sălile de curs	
Pentru orele teoretice	Instrumente din domeniul încălțăminte, mulaje, mostre și produse, calculator, tablă interactivă sau proiector.
Pentru orele de laborator	Sală-laborator care asigură fiecărui elev instrumente din domeniul încălțăminte, mulaje, mostre.
Cerințe tehnice	
Instrumente	Rechizite de birou.
Mulaje, mostre, produse,	Mostre de încălțăminte tăiate în secțiune; modele de fețe de încălțăminte și noduri /grupuri de detalii; produse de încălțăminte și modele de calapoade.
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, Internet Explorer. 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, București, 1993, 238p.	Biblioteca	4
2.	Donisanu R., Nebert C., Modelarea încălțăminte, București, 1980	Biblioteca	4
3.	Valeaev A., Articole de încălțăminte Chișinău, Lumina, 1992 120 p. SBN 5-372 01168-8	Biblioteca	180
4.	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
5.	Швецова Т.П. Технология обуви. Учебник для сред. спец. учеб. заведений легкой промышленности. М. Легкая и пищевая промышленность, 1983. 296 с.	Biblioteca	5
6.	http://ilive.com.ua/health/istoriya-obuvi-s-chego-vse-nachalos-i-kak-izmenilas-moda_111417i16071.html	Internet	—
7.	http://obuv-i-sumki.ru/articles/136608	Internet	—
8.	http://utm.md/meridian/2010/MI_1_2010/9_Malcoci_M_Contributii_clasificare_calapoade.pdf	Internet	—
9.	https://www.google.com/search?q=cusaturi+pe+piele&oq=cusatur+pe+piele&aqs=chrome..69i57j0l7139j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8#q=cusaturi+de+asamblare+incailtaminte	Internet	—

