



Ministerul Educației al Republicii Moldova

Colegiul Tehnologic din Chișinău



„Aprob ”

Directorul Colegiului Tehnologic din Chișinău

Donici Vladimir

29.3 " iunie 2017

Curriculum modular

F.01.O.012 Curs de inițiere în proiectarea îmbrăcăminte

Specialitatea: 72330 Modelarea, proiectarea și tehnologia confecțiilor din țesături

Calificarea: 311931 Tehnician în Industria Confecțiilor

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:

Calîm-Nichiforov Lilia, grad didactic superior, profesor la discipline tehnice, Colegiul

Tehnologic din Chișinău

Șontea Svetlana, gradul didactic I, profesor la discipline tehnice, Colegiul de Industrie Ușoară

din Bălți

Aprobat

La ședința Consiliului Profesorat din Colegiul Tehnologic din Chișinău



Director

Donici Vladimir

2017

Recenzenți:

1. Manole Maria, grad didactic II, profesor la discipline tehnice, Colegiul Tehnologic din Chișinău
2. Negru Nicoleta, grad didactic I, profesor de matematică, Colegiul Tehnologic din Chișinău

Adresa Curriculumului în Internet:

Portalul național al învățământului profesional tehnic

<http://www.ipt.md/ro/produse-educationale>

Cuprins

I.	Preliminarii.....	4
II.	Motivația, utilizarea modulului pentru dezvoltarea profesională.....	4
III.	Competențe profesionale specifice modulului	6
IV.	Administrarea modulului	6
V.	Unitățile de învățare	7
VI.	Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare.....	10
VII.	Studiul individual ghidat de profesor.....	10
VIII.	Lucrările practice recomandate	11
IX.	Sugestii metodologice	11
X.	Strategii de evaluare a competențelor profesionale.....	15
XI.	Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studii	18
XII.	Resursele didactice recomandate elevilor	19

I. Preliminarii

În modă, designerul vestimentar realizează conceptul ținutelor, iar proiectantul vestimentar construiește tiparele pentru croirea pieselor vestimentare. Proiectarea oricărui tip de produs de îmbrăcăminte trebuie realizat în baza informației cu privire la: forma și dimensiunile corpului purtătorului căruia îi este destinat produsul, condițiile concrete de exploatare a produsului, particularitățile produsului, caracteristicile materialelor din care se va confecționa, particularitățile tehnologiei de prelucrare.

Modulul „Curs de inițiere în proiectarea îmbrăcăminte” predată pentru elevii specialității „Modelarea, proiectarea și tehnologia confecțiilor din țesături” își aduce contribuția la formarea și dezvoltarea competențelor în măsurarea și evaluarea particularităților antropomorfologice ale corpului uman, la aplicarea criteriilor de dimensionare a tiparelor de bază în proiectarea îmbrăcăminte cu sprijin în talie. Elevii vor înțelege tehnicile de proiectare a tiparelor, vor deprinde abilități în evaluarea calității tiparelor elaborate și vor înțelege principiile de adaptare a tiparelor la particularitățile morfologice ale purtătorilor.

Obiectivele disciplinei „Curs de inițiere în proiectarea îmbrăcăminte” sunt corelate cu obiectivele planului de învățământ, deoarece informațiile și deprinderile oferite de această disciplină își aduc aportul la competențele dobândite de către elevi, alături de cele căpătate la alte discipline, necesare specialiștilor din domeniul, respectiv ale celor cu specializarea în modelarea, proiectarea și tehnologia confecțiilor din țesături. Pe parcursul orelor teoretice sunt ilustrate numeroase exemple, prezentarea noțiunilor teoretice se face prin dialogare permanentă cu elevii. Orelle practice sunt desfășurate preponderent pe baza lucrului individual și permit formarea abilităților necesare pentru sistematizarea informațiilor inițiale necesare în procesul de proiectare a îmbrăcăminte cu sprijin în talie. Se va pune accent pe rezolvarea de lucrări individuale pe parcursul semestrului. Cursul se expune liber, are caracter interactiv și sunt utilizate mijloace moderne de expunere.

După parcurgerea acestui modul, elevii vor fi capabili:

- să stabilească corect datele inițiale pentru construcție;
- să efectueze calcule într-o sarcină dată;
- să reprezinte grafic lucrările;
- să realizeze procedeele de modelare constructivă de tip I a produselor vestimentare cu sprijin în talie;
- să construiască tipare pentru diferite modele de fuste, pantaloni;
- să aleagă modelul în funcție de grupa de conformație;
- să aleagă materialele de bază și auxiliare conform shiței.

II. Motivația, utilitatea modulului pentru dezvoltarea profesională

Motivația desemnează ansamblul factorilor care declanșează activitatea personalității ce, în activitatea de învățare, orientează conduita elevului spre realizarea obiectivelor educaționale. Motivația constituie o variabilă care asigură organizarea interioară a comportamentului și factorul stimulator al activității de învățare, favorizând obținerea unor rezultate calitative în activitatea subiectului. A fi motivat pentru activitatea de învățare înseamnă a fi impulsionat de motive, a te afla într-o stare dinamogenă, mobilizatoare și direcționată spre realizarea unor obiective. Problema privind motivarea studenților, în primul rând, pentru învățare, iar, drept urmare, și integrarea lor socio-culturală și profesională reprezintă un deziderat actual. Crearea unui sistem de formare profesională inițială și continuă a muncitorilor calificați în sectorul

industrii ușoare are un rol deosebit deoarece:

- este o industrie viabilă, realizează produse competitive în raport preț/calitate pentru piața internă și externă, destinate necesităților vitale și de modă ale populației, având o tradiție îndelungată în producția și comercializarea produselor pe piață;
- deține o forță de muncă stabilă și bine instruită care se poate specializa într-o perioadă scurtă de timp, cu costuri reduse;

- are flexibilitate și grad ridicat de adaptare la cerințele pieții;
- are capacitatea de a-și susține importurile, creînd și un excedent valutar.

Persoanele angajate în această ramură a industriei trebuie să posede un șir de abilități, care în mare parte pot fi obținute în cadrul instituțiilor de învățămînt postsecundar profesional, care, la rîndul său contribuie la: promovarea implicită a cunoștințelor și explicită a sistemelor automate, dezvoltarea competențelor și abilităților în domeniul industriei ușoare și consolidarea abilităților cu privire la selectarea corespunzătoare a metodelor de proiectare.

Cursul de inițiere în proiectarea îmbrăcăminții va oferi viitorului specialist un volum mare de informații inițiale cum ar fi: forma și dimensiunile diferitelor regiuni ale corpului uman, indicatorii morfologici de bază, ținuta, proporția și conformația, antropometria corpului uman.

Totodată, specialistul va fi capabil să stabilească parametrii dimensionali și adaosurile, să efectueze relațiile de calcul, să elaboreze construcția tiparului de bază și de model a produselor vestimentare cu sprijin în talie.

Modulul elaborat oferă elevilor instituțiilor de învățămînt postsecundar și postsecundar nonterțial profesional oportunități avantajoase pentru studierea de mai apoi a proiectării îmbrăcăminții.

III. Competențele profesionale specifice modului

Competențe profesionale generale dezvoltate în cadrul acestei unități de curs sunt:

- Utilizarea limbajului tehnic în comunicarea profesională specifică domeniului;
- Aplicarea normativelor și standardelor în vigoare în ramura industriei ușoare;
- Folosirea mijloacelor tehnologiei informației și comunicărilor pentru prelucrarea și păstrarea informației din domeniul proiectării îmbrăcăminții;

Competențele profesionale specifice disciplinei sunt:

CS1. Analizarea necesității produselor de acest gen în industria de confecții;

CS2. Analizarea criteriilor de clasificare a produselor de îmbrăcăminți;

CS3. Utilizarea noțiunilor/teoriilor din domeniul proiectării produselor vestimentare;

CS4. Evaluarea formei corpului uman prin indicatori morfologici;

CS5. Construcția tiparelor de bază/de model pentru îmbrăcăminți cu sprijin în talie pentru femei;

CS6. Aplicarea procedeelelor de modelare constructivă de tip I;

CS7. Verificarea corectitudinii realizării tiparelor de bază/model, confecționând produse de îmbrăcăminți cu sprijin în talie din țesături pentru femei.

IV. Administrarea modului

Semestrul	Numărul de ore				Modalitatea de evaluare	Numărul de credite
	Total	Contact direct		Lucrul individual		
		Teorie	Practică			
I	60	14	16	30	E	2

V. Unitățile de învățare

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
Unitatea de învățare 1. Datele inițiale necesare proiectării produselor de îmbrăcăminte		
UC1. Argumentarea necesității industriei ușoare și întreprinderilor de confecții pentru dezvoltarea economico-socială	Introducere. Noțiuni generale despre îmbrăcăminte	A1. Utilizarea conceptelor industrie ușoară, industrie de confecții, construcția îmbrăcăminte și alți termeni de specialitate A2. Identificarea etapelor de dezvoltare a produselor îmbrăcăminte
UC2. Analiza clasificării și funcțiilor produselor de îmbrăcăminte	Funcțiile și clasificarea produselor de îmbrăcăminte. Clasificarea îmbrăcăminte. Liniile de contur ale reperelor produselor de îmbrăcăminte	A3. Identificarea produselor de îmbrăcăminte, funcțiilor produselor de îmbrăcăminte, liniilor constructive, elementelor de bază, elementelor auxiliare A4. Recunoașterea claselor, subclaselor, grupelor, subgrupelor, genurilor, tipurilor și varietăților produselor de îmbrăcăminte din clasificator, liniilor de contur pentru elementele de bază și auxiliare A5. Definitivarea liniilor constructive pentru detaliile produselor cu sprijin pe umeri și în talie A6. Operarea cu indicii calității produselor de îmbrăcăminte A7. Compararea indicilor calității produselor de îmbrăcăminte (indicii de consum, industriali, constructivi)
UC3. Evaluarea formei corpului uman prin indicatori morfologici	Noțiuni de anatomie și biomecanică a corpului uman. Tipologia dimensională a populației. Caracteristicile dimensionale ale corpului uman necesare pentru proiectarea produselor de îmbrăcăminte	A8. Utilizarea termenilor punct antropometric, parametru dimensional, grupă de conformație A9. Identificarea punctelor antropometrice și parametrilor dimensionali ai corpului uman A10. Descrierea algoritmului de preluare a parametrilor dimensionali de pe corpul uman A11. Explicarea algoritmului de preluare a parametrilor dimensionali de pe corpul uman A12. Reprezentarea notării convenționale a tipodimensiunilor îmbrăcăminte pentru adulți și copii A13. Selectarea dimensiunilor principale și auxiliare ale corpului uman A14. Preluarea parametrilor antropometrice de pe corpul uman A15. Analizarea formei corpului uman pentru un caz real A16. Descrierea lucrărilor de elaborare ale tipologiei dimensionale a populației

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
		A17. Interpretarea principiilor de bază ale elaborării tipologiei dimensionale a populației A18. Prezentarea experimentală de preluare a parametrilor dimensionali ai corpului uman A19. Determinarea intervalului de indiferență și tipul de conformație A20. Compararea figurii reale, de pe care s-au preluat parametrii dimensionali și figura tip
UC4. Determinarea adaosurilor de lejeritate în dependență de tipul produsului de îmbrăcăminte, destinația lui, tipul materialului, siluetei	Adaosurile de lejeritate utilizate la construcția tiparelor de bază ale produselor vestimentare pentru femei	A21. Utilizarea conceptelor adaos, adaos de lejeritate, adaos constructiv, adaos constructive-decorativ A22. Identificarea adaosurilor de lejeritate A23. Determinarea factorilor ce influențează asupra schimbării mărimii lor A24. Notarea convențională a adaosurilor de lejeritate A25. Selectarea valorilor adaosurilor de lejeritate din tabele A26. Determinarea mărimii adaosurilor în dependență de tipul produsului de îmbrăcăminte, particularitățile corpului, materialului
Unitatea de învățare 2. Proiectarea produselor vestimentare cu sprijin în talie pentru femei		
UC5. Realizarea construcției tiparului de bază al produsului fustă de siluetă dreaptă, în clini, de tip „godet”, de tip soare, semi-soare și de tip con	Noțiuni generale despre produsele cu sprijin în talie. Construcția tiparului de bază al fustei de siluetă dreaptă. Construcția tiparului de bază al fustei în clini și de tip „godet”. Construcția tiparului de bază al fustei soare, semi-soare și conice	A27. Utilizarea termenilor siluetă, sortiment, rețea de bază, linie constructivă, pensă, formă volumetrică a produsului A28. Distingerea sortimentului de fuste pentru femei A29. Selectarea parametrilor dimensionali și adaosurilor de lejeritate necesare pentru construcția tiparului de bază al fustelor A30. Calcularea relațiilor de calcul necesare pentru construcția tiparelor de bază ale fustelor de diverse tipuri A31. Proiectarea tiparelor de bază ale fustelor A32. Elaborarea șabloanelor principale pentru încadrarea acestora pe țesătură A33. Decuparea detaliilor principale A34. Confecționarea machetei produsului A35. Verificarea experimentală a corectitudinii îndeplinirii tiparului de bază prin aprecierea calității poziționării produsului pe corp
UC6. Realizarea construcției tiparului de	Construcția tiparului de	A36. Utilizarea termenilor siluetă, sortiment, rețea de bază, linie constructivă,

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
bază al produsului pantaloni de siluietă dreaptă pentru femei	bază al pantalonilor clasici	pensă, formă volumetrică a produsului A37. Distingerea sortimentului de pantaloni pentru femei A38. Selectarea parametrilor dimensionali și adaosurilor de lejeritate necesare pentru construcția tiparului de bază al pantalonilor clasici pentru femei A39. Calcularea relațiilor necesare pentru construcția tiparului de bază A40. Desenarea/proiectarea tiparului de bază al pantalonilor A41. Elaborarea șabloanelor principale pentru încadrarea acestora pe țesătură A42. Decuparea detaliilor principale A43. Confecționarea machetei produsului A44. Verificarea experimentală a corectitudinii îndeplinirii tiparului de bază prin aprecierea calității poziționării produsului pe corp
Unitatea de învățare 3. Proiectarea artistică a produselor vestimentare. Modelarea constructivă de tip I a produselor vestimentare cu sprijin în talie pentru femei		
UC7. Aplicarea procedeelor de modelare constructivă de tip I	Transferul penselor de talie. Proiectarea corseletelor și secționărilor la produsele vestimentare cu sprijin în talie pentru femei Modificarea și evazarea produselor pe linia tivului	A45. Utilizarea conceptelor modelare constructivă, desen tehnic, desen artistic, scara de realizare a desenului, linie constructiv – decorativă, corseletă A46. Identificarea liniilor constructiv – decorative în funcție de aspectul exterior, de procedeele de modelare constructivă A47. Descrierea procedeelor de modelare constructivă de tip I, cerințele către transferul penselor de talie A48. Alegerea tiparului de bază al produsului cu sprijin în talie A49. Modelarea corsetelor, liniilor decorativ-constructive în conformitate cu schița de model
UC8. Realizarea construcției tiparului de model al produsului vestimentar cu sprijin în talie pentru femei	Modelarea constructivă de tip I a produselor vestimentare cu sprijin în talie pentru femei în conformitate cu schița modelului	A50. Elaborarea schițelor de modele ale produselor de îmbrăcăminte cu sprijin în talie pentru femei A51. Realizarea descrierii tehnice a modelului A52. Modificarea construcției formei produsului pentru un model concret prin obținerea tiparului de model și definitivarea conturului elementelor de bază A53. Verificarea experimentală a corectitudinii îndeplinirii tiparului de model A54. Rezolvarea situațiilor de problemă la realizarea investigațiilor în cadrul diverselor activități pentru soluționarea unor probleme din viața cotidiană

VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare

Nr. crt.	Denumirea unității de învățare	Numărul de ore			
		Total	Contact direct		Lucrul individual
			Teorie	Practică	
1	Datele inițiale necesare proiectării produselor de îmbrăcăminte	12	4	4	4
2	Proiectarea produselor vestimentare cu sprijin în talie pentru femei	30	6	8	16
3	Proiectarea artistică a produselor vestimentare. Modelarea constructivă de tip I a produselor vestimentare cu sprijin în talie pentru femei	18	4	4	10
	TOTAL	60	14	16	30

VII. Studiul individual ghidat de profesor

Materii pentru studiu individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
Unitatea de învățare 1. Datele inițiale necesare proiectării produselor de îmbrăcăminte			
Parametrii dimensionali ai corpului uman. Determinarea figurii tip și analiza comparativă cu figura reală	Proiect individual: 1.1. Din istoria produselor de îmbrăcăminte. Funcțiile produselor vestimentare. Indicatorii specifici. Aprecierea criteriilor de clasificare a produselor de îmbrăcăminte 1.2. Clasificarea tipurilor de figură umană în dependență de grupa de conformație. Clasificarea tipurilor de proporții ale corpului uman. Tipurile de ținută ale corpului uman. Studiul metodelor de preluare a parametrilor dimensionali ai corpului uman	Prezentarea proiectului/referatului/prezentării	Săptămâna 3
Unitatea de învățare 2. Proiectarea produselor vestimentare cu sprijin în talie pentru femei			
Construcția tiparului de bază al fustelor	Proiect individual: Studiul tendințelor modei ale produselor vestimentare cu sprijin în talie – fuste Probă practică: Elaborarea șabloanelor S1:1 din hîtrie transparentă. Confecționarea machetei din pînză de bumbac a fustelor – S1:1	Prezentarea proiectului/referatului Verificarea machetei, prezentarea imaginii	Săptămâna 5 Săptămâna 8
Construcția tiparului de bază al pantalonilor pentru femei	Proiect individual: Studiul tendințelor modei ale produselor vestimentare cu sprijin în talie – pantaloni	Prezentarea proiectului/referatului Verificarea	Săptămâna 10 Săptămâna

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
	Probă practică: Elaborarea șabloanelor S1:1 din hâtrie transparentă. Confecționarea machetei din pânză de bumbac a pantalonilor – S1:1	machetei, prezentarea imaginii	12
Unitatea de învățare 3. Proiectarea artistică a produselor vestimentare. Modelarea constructivă de tip I a produselor vestimentare cu sprijin în talie pentru femei			
Elaborarea tiparelor de model pentru produsele vestimentare cu sprijin în talie pentru femei	Probă practică: Elaborarea schițelor de modele de fuste și pantaloni (2 exemple) pentru femei pe nivele constructive S1:8, format A4. Elaborarea șabloanelor S1:4 din hâtrie transparentă. Confecționarea machetelor S1:4	Prezentare de schițe, machete, imagini	Săptămâna 15

VIII. Lucrările practice recomandate

Nr. Cr.	Unități de învățare	Lista lucrărilor practice	Ore
1.	Datele inițiale necesare proiectării produselor de îmbrăcăminte	1. Parametrii dimensionali ai corpului uman. Determinarea figurii tip și analiza comparativă cu figura reală	4
2.	Proiectarea produselor vestimentare cu sprijin în talie pentru femei	1. Construcția tiparului de bază al fustei de siluetă dreaptă 2. Construcția tiparului de bază al fustei în clini și de tip „godet” 3. Construcția tiparului de bază al fustei soare, semi-soare și conice 4. Construcția tiparului de bază al pantalonilor pentru femei	2 2 2 2
3.	Proiectarea artistică a produselor vestimentare. Modelarea constructivă de tip I a produselor vestimentare cu sprijin în talie pentru femei	1. Elaborarea tiparelor de model pentru produsele vestimentare cu corselete și tăieturi 2. Elaborarea tiparelor de model pentru produsele vestimentare cu sprijin în talie pentru femei – fustele 3. Elaborarea tiparelor de model pentru produsele vestimentare cu sprijin în talie pentru femei – pantalonii	2 1 1

IX. Sugestii metodologice

Curriculumul modular orientează proiectarea, organizarea și desfășurarea proceselor de predare-învățare-evaluare spre formarea competențelor care sunt la baza activității

profesionale. Cadrul didactic îmbină judicios diferite metode de predare-învățare dezvoltând la elevi însușirile proprii gândirii ca: mobilitatea, flexibilitatea, capacitatea de analiză și sinteză, originalitatea gândirii, spiritul de observație, imaginația, capacitatea de transfer și aplicare a cunoștințelor, asigurând astfel caracterul interdisciplinar al însușirii.

Îmbinând diverse metode în desfășurarea activității instructiv-educative, cadrul didactic:

- stimulează participarea elevilor la îndeplinirea sarcinilor activității de predare-învățare;
- creează o punte de trecere de la activitățile precedente la materia nouă;
- contribuie la însușirea temeinică a conținuturilor predate;
- orientează elevii spre activități individuale, de grup, teoretico-practice, care facilitează pregătirea pentru activitatea practică legată de meserie;
- contribuie la formarea diverselor competențe:

Demersul educațional se axează pe:

- Perspectiva integrării profesionale - utilizarea în calitate de metode de instruire a studiilor de caz, proiectelor, situațiilor de problemă și, în special, îndeplinirea unor sarcini concrete de lucru. Accentul se va pune pe stimularea gândirii critice, pe dinamizarea procesului de învățare, pe formarea de competențe profesionale specifice;
- Centrarea pe cerințele pieței muncii - racordarea ofertei instituției de învățământ atît la necesitățile și așteptările angajatorilor, cît și la specificul noilor tehnologii informaționale;
- Orientarea spre finalități de învățare - focusează procesul de instruire pe un șir de rezultate scontate, care reflectă ceea ce se așteaptă de la un student să cunoască, să înțeleagă și să fie capabil să execute la finalizarea cursului;
- Orele de curs, fundamentele teoretice sunt ilustrate pe numeroase exemple relevante. Prezentarea noțiunilor teoretice se face prin dialogare permanentă cu studenții. Explicațiile suplimentare și exemplele sunt oferite ținând cont de gradul în care noțiunile au fost înțelese de către elev;
- Orele de aplicații practice sunt desfășurate preponderent pe baza lucrului individual și permit formarea abilităților necesare pentru sistematizarea informațiilor inițiale necesare în procesul de proiectare a îmbrăcăminte;

În cadrul orelor pentru studiul individual accentul se pune pe studierea, analizarea și sistematizarea materialului teoretic și practic în scopul îndeplinirii sarcinii individuale.

Metodele cele mai răspândite în formarea profesională sunt cele de îmbinare a teoriei cu abilitățile practice. Cele clasice sunt: explicația, conversația, observația, demonstrația, studiul de caz, problematizarea, proba practică, portofoliu, proiectul, referatul, etc..

Conversația reprezintă o metodă de comunicare orală pentru care predarea unui conținut are loc în baza unui dialog, ce se desfășoară între profesor și elevi, cu rol de dirijare și stimularea a activității de învățare. Dialogul poate fi realizat între profesor-elevi, elevi-profesor sau elevi-elevi. Metoda se recomandă pentru toate unitățile de conținut.

Problematizarea reprezintă o metodă de învățare care dezvoltă la elevi gândirea independentă și productivă prin crearea unei „stări conflictuale” între cunoștințele anterioare, de care dispun elevii și elementele de noutate în fața cărora experiențele vechi se dovedesc a fi insuficiente pentru a se ajunge la o explicație sau o rezolvare. Altfel spus, problematizarea presupune o suită de procedee și tehnici prin care se urmărește crearea unor “ situații –probleme” în mintea elevilor, antrenând și oferind acestora posibilitatea să surprindă diferite relații între obiectele și fenomenele realității, între cunoștințele anterioare și noile cunoștințe prin soluțiile pe care ei înșiși, sub îndrumarea profesorului, le elaborează.

“Situația – problemă” este definită ca un conflict ce se declanșează între datele vechi și datele noi pe care le primește elevul și care par să se contrazică reciproc. Această stare de conflict poate fi:

- creată de către profesor și rezolvată de către elevi împreună cu profesorul;
- creată de către profesor și rezolvată de către elevi prin activități independente;
- formulată și rezolvată de către elevi.

Metoda este recomandată pentru toate unitățile de conținut.

Ciorchinele este o tehnică de predare-învățare care-i încurajează pe elevi să gândească liber, deschis și creativ. Este o modalitate de construire a asociațiilor noi de idei sau de relevarea a noilor sensuri ale ideilor. Este o tehnică de căutare a căilor de acces spre propriile cunoștințe și convingeri, evidențiind modul propriu de înțelegere a temei, cu anumit conținut.

Se recomandă la studierea unităților de învățare “Datele inițiale necesare proiectării produselor de îmbrăcăminte”, “Proiectarea produselor vestimentare cu sprijin în talie pentru femei”.

Lucrul în grupuri mici se definește ca o metodă în care sarcinile sunt executate de grupuri mici de elevi, grupuri care sunt autoconstituite și care se autodirijează. Grupurile pot fi omogene și eterogene, pot fi formate prin criterii afective (colegi de bancă, prietene). Profesorul trebuie să realizeze pregătirea materialului repartizat pe grupe și să îndrumeze, supravegheze, animeze activitatea grupelor de lucru. Această metodă stimulează spiritul de colaborare, de inițiativă și dorința elevilor pentru activitatea în care sunt implicați, fiind utilizată, mai des, la lecțiile practice. De asemenea, această metodă poate fi combinată cu metoda hărți / diagrame / desene, unde elevii primesc un text la o temă cu care nu sunt familiarizați, de exemplu “Construcția tiparului de bază al pantalonilor pentru femei”, “Modelarea constructivă de tipul I. Transferul penselor de talie. Modelarea corseletelor, tăieturilor la produse vestimentare cu sprijin în talie pentru femei”, și altele, și li se va cere să studieze textul în perechi și apoi să realizeze o schemă/diagramă care să rezume procesul descris de text.

Algoritmizarea (proiectarea pe pași) este o orientare metodologică care poate fi considerată ca o „ prelungire ” a instruirii programate și reprezintă un proces de elaborare a algoritmilor. Algoritmul este un ansamblu de reguli și operațiuni, de prescriere exactă a procedurilor prin care, pornind de la anumite date, se ajunge la un rezultat. Procesul instructiv-educativ solicită transpunerea a cât mai multor activități în formă algoritmică, pentru a forma la elevi deprinderi de lucru exacte și a orienta efortul intelectual spre rezolvarea de probleme mai importante. Algoritmizarea pune la îndemâna elevului un instrument simplu și operații, scutindu-l de efortul de a-l căuta singur și lăsându-i disponibilă energia spre a o mobiliza în alte direcții. Metoda se recomandă pentru toate unitățile de conținut.

Instruirea programată constă în fragmentarea conținutului materialului propus spre învățare în secvențe scurte, accesibile (pași metodici, algoritmi, structuri de exerciții, faze ale jocului etc.), aplicate într-o ordine prestabilită și având o dificultate gradată. În acest fel, se realizează o adaptare a conținuturilor la posibilitățile motrice ale elevilor și la ritmul lor de învățare. Succesiunea exercițiilor depinde de ritmul achizițiilor anterioare și de posibilitățile de asimilare ale fiecărui elev. Aplicarea instruirii programate (algoritmizate), presupune acordarea importanței cuvenite procesului de feed-back, văzut ca proces deschis la ambele capete (profesor și elev).

Metodele date pot fi utilizate la toate unitățile de conținut, unde elevilor li se propune schema reprezentării grafice a tiparului de bază și poziția amplasării segmentelor constructive pe

reprezentarea grafică a corpului. Aceasta oferă posibilitatea de dezvoltare a imaginației și orientării în plan, simțul proporției, al formei și al volumului.

Brainstorming-ul este una dintre cele mai răspândite metode în stimularea creativității. La ora actuală, aceasta reprezintă cea mai des utilizată metodă de stimulare a creativității în condițiile activității de grup. Mănuită cu profesionalism, flexibilitate și inspirație, brainstorming-ul este o metodă accesibilă de învățare și stimulare. Brainstorming-ul este prezent chiar în activitatea de compunere a problemelor. La construcția tiparelor de bază sunt realizate calcule de bază prin relații matematice, la baza cărora, de regulă, sunt parametrii dimensionali și adaosurile de lejeritate. Elevii trebuie să memoreze aceste relații de calcul, ceea ce este mai deficil. Pentru aceasta se realizează o comparație imaginară a segmentelor constructive de pe tiparul de bază cu analogul acestora de pe corp.

Lucrul individual constă în faptul că fiecare simplu fragment din temă este identificat și acest lucru nu este predat. În schimb, elevii primesc sarcini care descriu amănunțit ceea ce trebuie să învețe. Elevii mai experimentați în ceea ce privește învățarea individuală ar putea să nu mai aibă nevoie de atâtea explicații. Cunoștințele dobândite în urma acestei activități vor fi evaluate cu ajutorul unui test scurt. De obicei, nu se pun note pe notițe. Opțional, elevii pot repeta testul sau și-l pot corecta, în cazul în care rezultatele sunt nesatisfăcătoare. După terminarea acestei activități de învățare individuală, sau chiar înainte, elevii vor primi un chestionar care îi va ajuta să își descopere punctele slabe în situația în care desfășoară activități de învățare individuală și să își stabilească singuri țintele viitoarelor sarcini de învățare individuală. Aceasta nu este o metodă de predare ușor de folosit, dar este foarte apreciată în rândurile elevilor.

Procesul de studiu la Cursul de inițiere în proiectarea îmbrăcăminte devine unul eficient dacă este însoțit de Portofoliul activităților individuale al elevului. Se recomandă ca, de-a lungul cursului, elevii să perfecționeze portofoliul structurat. Aici elevii colectează și analizează informații, știri și inovații în domeniul Industriei Ușoare, reflectă asupra învățării prin realizarea activităților practice și individuale propuse la fiecare unitate de învățare. Acest portofoliu reprezintă o colecție de lucrări grafice (realizate S1:1, S1:4), machete, șabloane, schițe de modele, imagini ale machetelor pe care elevii le-au realizat în cadrul orelor de activitate individuală și practică pe tot parcursul anului. Aceasta este o oportunitate pentru profesor de a personaliza procesul de studiu și de a colecta produsele activității individuale a elevului, deoarece acestea reflectă interesele, abilitățile și experiențele specifice de învățare ale fiecărui elev. Produsele, care vor fi prezentate pot fi foarte variate – rezolvări de probleme, analize, studii de caz, sarcini realizate pe teren/comunicate, interviuri, cercetări de piață ș.a. Metodele recomandate pentru fiecare din unitățile de învățare sunt prezentate în tabel:

Nr. crt.	Unitatea de învățare	Metodele de învățare recomandate		
		Prelegeri	Practică	Individual
1.	Datele inițiale necesare proiectării produselor de îmbrăcăminte	Expunerea. Demonstrația. Conversația.	Descoperirea. Algoritmizarea.	Elaborarea de proiecte. Probe practice.
2.	Proiectarea produselor	Demonstrația . Metoda observării.	Lucrul cu manualul.	Elaborarea de proiecte.

	vestimentare cu sprijin în talie pentru femei	Explicația.	Problematizarea. Algoritmizarea.	Probe practice.
3.	Proiectarea artistică a produselor vestimentare. Modelarea constructivă a produselor vestimentare cu sprijin în talie	Demonstrația combinată. Expunerea.	Algoritmizarea. Studiul de caz.	Probe practice. Activități creative.

X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale

Activitățile de evaluare sunt orientate spre motivarea elevilor și obținerea unui feedback continuu.

Axarea procesului de învățare-predare-evaluare pe competențe presupune efectuarea evaluării pe parcursul întregului proces de instruire.

Evaluarea continuă este structurată în evaluări formative și evaluări sumative (finale), ce țin de interpretarea creativă a informațiilor și de capacitatea de a rezolva situațiile de problemă.

Produsele recomandate pentru evaluarea nivelului de dezvoltare al competențelor cognitive sunt prezentate în tabel:

Nr. crt.	Produse pentru măsurarea competenței	Criterii de evaluare a produselor
1.	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 la 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.
2.	Rezumat oral	- Expune tematica lucrării în cauză. - Utilizează formulări proprii, fără a distorsiona mesajul lucrării supuse rezumării.

Nr. crt.	Produse pentru măsurarea competenței	Criterii de evaluare a produselor
		• 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.
3.	Rezumat scris	• Expune tematica lucrării în cauză. • Utilizează formulări proprii, fără a distorsiona mesajul lucrării supuse rezumării. • Textul rezumatului este concis și structurată 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, vizibile pentru cei care nu cunosc textul-sursă. • Progresia logică: înlănțuirea ideilor, prezentarea argumentelor clare și evidente. • Angajamentul autorului, aptitudinea 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 corect, lizibil. Plasarea clară în pagină.
4.	Studiul de caz	• Corectitudinea interpretării studiului de caz propus. • Corectitudinea lingvistică a formulărilor. • Utilizarea adecvată a terminologiei în cauză. • Rezolvarea corectă a problemei, asociate studiului analizat de caz. • Punerea în evidență a subiectului, problematicii 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,

Nr. crt.	Produse pentru măsurarea competenței	Criterii de evaluare a produselor
		adaptarea conținutului.
5.	Problemă rezolvată	• Înțelegerea relațiilor de calcul. • Corectitudinea calculelor realizate. • Formularea și testarea calculelor. • Prezentarea și interpretarea rezultatelor.
6.	Teste	• Identificarea itemului (cu răspuns scurt, dual, multiplu, de completare, de asociere, etc.). • Corectitudinea alegerii/ selectării răspunsului/lor. • Corectitudinea metodei de rezolvare. • Modul de prezentare și corectitudinea rezultatelor. • Modul de interpretare a rezultatelor (notarea, baluri, procente, etc.).
7.	Lucrări practice	• Expunerea tematicii lucrării. • Respectarea etapelor din lucrare. • Selectarea datelor (dimensiuni, adaosurilor necesare la elaborarea tiparului de bază). • Elaborarea calculelor necesare proiectării tiparului • Efectuarea construcției la scara 1:1, 1:4.
8.	Reprezentări grafice, planșe, scheme, desene, grafice	• Acuratețea îndeplinirii lucrării. • Corectitudinea interpretării. • Corespunderea cerințelor tehnice. • Complexitatea lucrării grafice. • Creativitatea și originalitatea.

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

- cerințele tehnice față de construcția tiparelor de bază și de model ale produselor vestimentare proiectate;
- cerințele tehnice către elaborarea șabloanelor ale produselor vestimentare proiectate;
- cerințele tehnice la realizarea încadrării șabloanelor pe și croirea detaliilor;
- cerințele tehnice la asamblarea machetei produsului.

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.	Proiect individual.	• Elaborarea și structura proiectului. • Calitatea materialului folosit. • Completitudinea proiectului.

Nr. crt.	Produse pentru măsurarea competenței	Criterii de evaluare a produselor
		• Gradul de originalitate și noutate. • Creativitatea. • Productivitatea muncii
2.	Construcția tiparului de bază(TB) și tiparului de model (TM) al produselor vestimentare proiectate.	• Corectitudinea calculelor. • Corectitudinea tehnică. • Acuratețea cifrelor ,literelor. • Corectitudinea prezentării. • Productivitatea muncii.
3.	Setul de șabloane ale produsului vestimentar proiectat.	• Componenta șabloanelor ce intră în structura produsului de îmbrăcăminte. • Modul de prezentare a șabloanelor. • Respectarea condițiilor tehnice de îndeplinire. • Corectitudinea formei șabloanelor. • Analiza în detaliu a fiecărui șablon: -Tipodimensiunea; -Direcția firului nominal și toleranțele admise; -Valoarea adaosului tehnologic pentru cusături și tivuri; -Adâncimea penselor netăiate , cutelor, faldurilor; -Poziția semnelor de control, necesare la îmbinarea cu alte repere sau elemente; -Corelarea liniilor de asamblare.
4.	Machete din pânză.	• Productivitatea muncii • Corectitudinea executării tiparului de bază. • Corectitudinea îndeplinirii șabloanelor. • Corespunderea cerințelor tehnice la asamblarea machetei produsului. • Poziționarea produsului pe corpul uman.
5.	Schițe de modele.	• Corespunderea cu tendințele curente ale modei. • Respectarea nivelurilor constructive ale bustului, taliei, șoldurilor. • Corespunderea scării de prezentare. • Particularitățile compoziției modelului, siluetei, formei, proporțiilor, configurațiilor elementelor și reperelor acestuia. • Prezentarea în termenii stabiliți.

XI. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studii

Parcursul structurii unității se efectuează prin instruirea teoretică și practică. Sala de clasă trebuie să fie dotată cu iluminare naturală directă, laterală, cât și cu iluminare artificială corespunzătoare cerințelor normativului în construcție II-4-79 „Iluminatul natural și artificial. Norme de proiectare”. Sălile de teorie trebuie să posede mese de lucru și scaune în corelație cu statura elevilor, mese de lucru și scaune în strictă dependență de valoarea taliei elevilor, pentru asigurarea ținutei corecte a elevilor. Sălile unde se petrec lecțiile practice trebuie să corespundă Regulilor și normativelor sanitaro-epidemiologice de stat „Igiena instituțiilor de învățământ secundar profesional” (Hotărârea nr.23 din 29.12.2005). Astfel suprafața cabinetului trebuie să fie în dependență de numărul de elevi - 2,4 m² pentru 1 elev.

În scopul realizării procesului de formare și dezvoltare a competențelor profesionale, cabinetul trebuie să fie dotat cu:

- Tablă gradată;
- Mijloace tehnice TIC;
- Set de instrumente, rechizite și materiale pentru fiecare elev;
- Material didactic ilustrativ: planșe, fișe de lucru, machete, mostre, standarde antropometrice;
- Indicații metodice pentru realizarea lucrărilor practice;
- Antropometru;
- Panglică centimetrică, etc.

Cerințe față de sălile de curs	
Pentru orele teoretice	Tablă gradată, tablă interactivă sau proiector, table de proiectare, rechizite de birou, echer, raportoare, compasuri, rigle de diverse dimensiuni.
Pentru orele de laborator	Săli mari amenajate cu mese mari, rechizite: manechin, ace manuale, ace de siguranță, degetar, foarfece pentru croitorie, panglică centimetrică, material ilustrativ-demonstrativ; ustensile pentru marcare: săpun de croitorie, creion, indicații de elaborare a lucrărilor practice.
Cerințe tehnice	
Regulamente ce conțin instrucțiuni de lucru:	- Indicații de elaborare a lucrărilor practice. - Tehnica securității la locul de muncă în atelier/laborator.
Software	Sistem de Operare Microsoft Windows, Linux. Browser: Chrome, Internet Explorer. Instrumente of-line: microsoft office, AutoCad.

XII. Resursele didactice recomandate elevilor

Nr.crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată / accesată / procurată resursa	Numărul de exemplare disponibile
1	BALAN S., Modelarea constructivă a produselor vestimentare, Chișinău, 2001	Biblioteca Internet	1
2	CIUTEA M., Manualul croitorului, București, 2001	Biblioteca Internet	5
3	FILIPESCU EMILIA, Proiectarea constructivă a modelelor, Iași, editura „Gh.Asachi”, 1999	Biblioteca Internet	1
4	АМИРОВА К.Э., Конструирование одежды, М, 2001	Biblioteca Internet	1
5	БЛАНК А.Ф., Моделирование и конструирование женской одежды, М., 1994	Biblioteca Internet	5
6	БЕСКОРОВАЙНАЯ Г.П., Конструирование одежды для индивидуального потребителя, М., 2001	Biblioteca Internet	5
7	БУЛАТОВА Б.Е., Конструктивное моделирование одежды, М, 2003	Biblioteca Internet	5
8	Еремилова В.В., Моделирование и художественное оформление одежды, М., 2010	Biblioteca Internet	1
9	КОБЛЯКОВА Л., Размерная типология населения, М., 2001	Biblioteca Internet	5
10	МАРТЫНОВА А.И., АНДРЕЕВА Е.Г., Конструктивное моделирование одежды, Москва, „Московская государственная академия легкой промышленности”, 2002	Biblioteca Internet	1
11	МЕШКОВА Е., Конструирование одежды, М., 2006	Biblioteca Internet	1
12	САКУЛИН Б.С, АМИРОВА Э.К., САКУЛИНА О.В., ТРУХАНОВА А.Т., Конструирование мужской и женской одежды. Москва, ИРПО Издательский центр «Академия», 2000	Biblioteca Internet	1
13	ШЕРШНЕВА Л., Конструирование одежды, М., 2006	Biblioteca Internet	1
14	Revista „АТЕЛЬЕ”, Москва, ediție lunară	Biblioteca Internet	1
15	Revista „BURDA”, Москва, ediție lunară	Biblioteca Internet	1