

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
CENTRUL NAȚIONAL DE DEZVOLTARE A
ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL ȘI TEHNIC

Anexa nr. 4 la OMEN nr. 3915 din 18.05.2017

CURRICULUM

pentru
clasa a X-a

ÎNVĂȚĂMÂNT PROFESIONAL

Calificările profesionale:

**Filator; Țesător; Finisor produse textile
Tricoter-confecționar; Confecționar produse textile
Croitor îmbrăcăminte după comandă; Cizmar
Confecționar articole din piele și înlocuitori; Confecționar
îmbrăcăminte din piele și înlocuitori; Marochiner; Finisor piele**

**Domeniul de pregătire profesională:
INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE**

2017

Acest curriculum a fost elaborat în cadrul proiectului “Curriculum Revizuit în Învățământul Profesional și Tehnic (CRIPT)”, ID 58832.

Proiectul a fost finanțat din FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară: I “Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniul major de intervenție 1.1 “Accesul la educație și formare profesională inițială de calitate”



GRUPUL DE LUCRU:

| | |
|---------------------------------------|--|
| MIHAELA CORNELIA ACHIHĂȚEI | prof. ing.grad didactic I, Liceul Alexandru cel Bun Botoșani |
| LAVINIA BUTNARIU | prof. ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic "Maria Baiulescu" Brașov |
| DANIELA CIOANĂ | prof. ing.grad didactic I, Colegiul Tehnic Costin D Nenitescu, Craiova |
| DOINA CIOBANU | prof. ing.grad didactic I, Liceul Alexandru cel Bun Botoșani |
| IULIANA MARINESCU | prof. ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic „Petru Rareș” București |
| MARILENA RĂVAȘ | dr. ing. prof. grad didactic I, Colegiul Tehnic "Gheorghe Asachi" Focșani |
| SIMONA TOMESCU | prof. ing. grad didactic I, Liceul Tehnologic "Ioan N. Roman", Constanța |
| CAMELIA VARGA | prof. ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic "NAPOCA" Cluj Napoca |

COORDONARE ȘTIINȚIFICĂ - CNDIPT:

RĂILEANU CARMEN – Inspector de specialitate / Expert curriculum



NOTĂ DE PREZENTARE

Acest curriculum se aplică pentru calificările profesionale din domeniul de pregătire profesională **INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE**:

1. Filator
2. Țesător
3. Finisor produse textile
4. Tricoter-confeționar
5. Confeționar produse textile
6. Croitor îmbrăcăminte după comandă
7. Cizmar
8. Confeționar articole din piele și înlocuitori
9. Confeționar îmbrăcăminte din piele și înlocuitori
10. Marochiner
11. Finisor piele

Curriculumul a fost elaborat pe baza standardelor de pregătire profesională (SPP) aferente calificărilor sus menționate.

Nivelul de calificare conform Cadrului național al calificărilor – 3

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

| Unitatea de rezultate ale învățării – tehnice generale (URI) | Denumire modul |
|--|--|
| URÎ 5 Efectuarea operațiilor tehnologice pentru realizarea unui produs specific domeniului textile pielărie | MODUL I: Operații tehnologice din industria textilă și pielărie |
| URÎ 6 Planificarea activității proprii | MODUL II: Planificarea activității proprii |
| URÎ 4 Utilizarea elementelor de design pentru realizarea produselor specifice domeniului textile pielărie | MODUL III: Elemente de design |



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Clasa a X-a
Învățământ profesional
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: *INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE*

Calificările profesionale: *Filator; Țesător; Finisor produse textile; Tricoter confecționar; Confecționar produse textile; Croitor îmbrăcăminte după comandă; Cizmar; Confecționar articole din piele și înlocuitori; Confecționar îmbrăcăminte din piele și înlocuitori; Marochiner; Finisor piele.*

Cultură de specialitate și pregătire practică

Modul I. 1 Operații tehnologice din industria textilă și pielărie

| | | |
|---------------|----------------------|------------|
| Total ore/an: | | 352 |
| din care: | Laborator tehnologic | 64 |
| | Instruire practică | 192 |

Modul II. Planificarea activității proprii

| | | |
|-----------------|----------------------|------------|
| Total ore/ an : | | 224 |
| din care: | Laborator tehnologic | - |
| | Instruire practică | 192 |

Modul III. Elemente de design

| | | |
|-----------------|----------------------|-----------|
| Total ore/ an : | | 96 |
| din care: | Laborator tehnologic | 64 |
| | Instruire practică | - |

Total ore/an = 21 ore/săpt. x 32 săptămâni = 672 ore/an

Stagiul de pregătire practică - Curriculum în dezvoltare locală

Modul IV. *

| | |
|---------------|------------|
| Total ore/an: | 270 |
|---------------|------------|

Total ore /an = 9 săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 270 ore/an

TOTAL GENERAL: 942 ore/an

Notă:

Pregătirea practică și stagiul de pregătire practică pot fi organizate atât la operatorul economic/instituția publică parteneră cât și în unitatea de învățământ, în funcție de condițiile locale.

* Denumirea și conținutul modulului/modulelor vor fi stabilite de către unitatea de învățământ în parteneriat cu operatorul economic/instituția publică parteneră, cu avizul inspectoratului școlar.



MODUL I: OPERAȚII TEHNOLOGICE DIN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE

• Notă introductivă

Modulul „Operații tehnologice din industria textilă și pielărie”, componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Industria textilă și pielărie*, face parte din cultura de specialitate și pregătirea practică aferente clasei a X-a, învățământ profesional.

Modulul are alocat un număr de **352 ore/an**, conform planului de învățământ, din care :

- **64 ore/an** – laborator tehnologic
- **192 ore/an** – instruire practică

Modulul „Operații tehnologice din industria textilă și pielărie” este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3, din domeniul de pregătire profesională *Industria textilă și pielărie* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• STRUCTURĂ MODUL

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

| URÎ 5: EFECTUAREA OPERAȚIILOR TEHNOLOGICE PENTRU REALIZAREA UNUI PRODUS SPECIFIC DOMENIULUI TEXTILE PIELĂRIE | | | |
|---|---|--|--|
| Rezultate ale învățării codificate conform SPP | | | |
| Cunoștințe | Abilități | Atitudini | Conținuturile învățării |
| 5.1.1. | 5.2.1. | 5.3.1. | Noțiuni generale privind procesele tehnologice din industria textilă și pielărie - Proces tehnologic. Definiție. Structură. - Procese tehnologice din industria textilă și pielărie. Materii prime, semifabricate, produse finite – enumerare, definiții, caracteristici. |
| 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. | Procese tehnologice de filare - Fluxuri tehnologice în filatură. - Faze și operații fundamentale în filatură. Definiție. Scop. Semifabricate obținute în filaturi. - 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). - Defecte de filare. Cauze și modalități de remediere. Fișa de autoevaluare pentru |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | | <p>urmărirea corectitudinii operațiilor tehnologice executate.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Norme pentru sănătatea și securitatea în muncă (NSSM) și de prevenire și stingere a incendiilor (PSI) specifice filaturilor. - Documentația tehnică industrială. Definiție. Rol. Elemente componente (fișa tehnică a produsului; fișa tehnică a operației; fișa tehnică a utilajului; fișă de lot / partidă; mostră / produs etalon). Termeni specifici exprimați în limba română și într-o limbă de circulație internațională. |
| <p>5.1.1. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.1.6.</p> | <p>5.2.1. 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>5.3.3. 5.3.4. 5.3.5. 5.3.6. 5.3.7. 5.3.8. 5.3.9.</p> | <p>Procese tehnologice de țesere</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etape de transformare a firelor în țesături (preparația firelor, țeserea firelor) - Fluxuri tehnologice de pregătire a firelor pentru țesere. Etape. - Operații de pregătire a firelor pentru țesere. Definiție. Scop. - Utilaje specifice secțiilor de preparare (mașină de bobinat, urzitor – părți componente, principiul de funcționare, mănuii specifice operațiilor de deservire) - Țeserea firelor. Noțiuni de bază privind țesăturile. - Mașina de țesut (părți componente, principiul de funcționare, fazele formării țesăturii, schema tehnologică a mașinii de țesut, mănuii specifice operațiilor de deservire a mașinii de țesut, NSSM și PSI). - Defecte de țesere. Cauze și modalități de remediere. Fișa de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor tehnologice executate. - NSSM și PSI specifice secțiilor de preparare și de țesere. - Documentația tehnică industrială specifică țesătorilor. Termeni specifici exprimați în limba română și într-o limbă de circulație internațională. |
| <p>5.1.1. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.1.6.</p> | <p>5.2.1. 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>5.3.3. 5.3.4. 5.3.5. 5.3.6. 5.3.7. 5.3.8. 5.3.9.</p> | <p>Procese tehnologice în tricotate</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criterii de clasificare a tricotelor. - Elemente generale privind structura și reprezentarea tricotelor din bătătură cu legături de bază. - Procese tehnologice în tricotate. Definiție. Etape. Operații. - Operații și utilaje folosite la pregătirea firelor pentru tricotate (scop, formate obținute). - Operația de tricotate. Clasificarea și construcția mașinilor de tricotate. |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - Mașina de tricatat rectilinie (părți componente, funcționare, mânuiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice). - Defecte de tricotare. Cauze și modalități de remediere. Fișa de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor tehnologice executate. - NSSM și PSI specifice secțiilor de tricotaje. - Documentația tehnică industrială specifică secțiilor de tricotaje. Termeni specifici exprimați în limba română și într-o limbă de circulație internațională. |
| 5.1.1. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.1.6. | 5.2.1. 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 | 5.3.3. 5.3.4. 5.3.5. 5.3.6. 5.3.7. 5.3.8. 5.3.9. | Procese tehnologice de finisare a produselor textile <ul style="list-style-type: none"> - Principalele grupe de operații de finisare a produselor textile. - Operații de pregătire a materialelor textile. Definiție. Scop. Efecte obținute. - Operații de vopsire și imprimare a materialelor textile Definiție. Scop. Efecte obținute. Utilaje pentru vopsit și imprimat (părți componente, funcționare, mânuiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice). - Defecte de finisare a produselor textile. Cauze și modalități de remediere. Fișa de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor tehnologice executate. - NSSM și PSI specifice secțiilor de finisaj. - Documentația tehnică industrială specifică secțiilor de finisaj textil. Termeni specifici exprimați în limba română și într-o limbă de circulație internațională. |
| 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. | Procese tehnologice de confecționare a îmbrăcăminteii <ul style="list-style-type: none"> - Noțiuni generale despre îmbrăcăminte. Clasificarea și funcțiile îmbrăcăminteii. - 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 Triplock – părți componente, funcționare, mânuiri specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice. - Defecte de confecționare/coasere. Cauze și modalități de remediere. Fișa de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor tehnologice executate. - NSSM și PSI specifice secțiilor/fabricilor de |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | | <p>confecții.</p> <p>- Documentația tehnică industrială specifică confecțiilor textile. Termeni specifici exprimați în limba română și într-o limbă de circulație internațională.</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> | <p>Procese tehnologice de prelucrare a pieilor</p> <p>-Sortimente de piei.</p> <p>-Etapile 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, 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>-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>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> | <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>- Procese tehnologice de confecționare specifice obținerii produselor de 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, mănuii specifice operațiilor de deservire, NSSM și PSI specifice.</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>- NSSM și PSI specifice secțiilor de confecții ale produselor din piele și înlocuitori.</p> <p>- 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> |



LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

- Utilaje din filatură – laminor, flaiier, mașina de filat
- Utilaje din țesătorie – mașina de bobinat, urzitor, mașina de țesut
- Utilaje din tricotaje – mașina de bobinat, mașina de tricotat rectilinie
- Utilaje din confecții textile – mașina de croit, mașina de cusut simplă, mașina de cusut Triplok
- Utilaje din confecții piele și înlocuitori – ștanța de croit, mașini de cusut cu coloană, mașini de cusut cu braț
- Utilaje din finisaj textil – utilaj de vopsit / imprimat
- Utilaje din finisaj piele – butoi, mașina de egalizat, pistol de pulverizat, mașina de șlefuit, mașina de ștoluit
- *Materii prime și materiale:* fibre, fire, țesături, tricoturi, piele, înlocuitori de piele, materiale auxiliare pentru confecții textile și din piele
- *Instrumente de lucru:* foarfeci, centimetru de croitorie, ace cu gămălie, ace de cusut

• SUGESTII METODOLOGICE

Programa modulului „**Operații tehnologice din industria textilă și pielărie**” se citește liniar datorită asocierii dintre rezultatele învățării și conținuturile învățării și se utilizează în strânsă corelație cu Standardul de Pregătire Profesională, în care este precizat standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării.

Rezultatele învățării se dezvoltă prin ore de instruire teoretică, ore de laborator tehnologic și ore de instruire practică. Orele de instruire teoretică precum și cele de laborator tehnologic sunt efectuate de către profesorul de specialitate, iar orele de instruire practică, de către maistrul instructor de specialitate/profesor de instruire practică. Celor doi le va reveni libertatea de a distribui orele modulului pe teme, astfel încât să formeze elevilor rezultatele învățării prevăzute în standard, fără a depăși, însă, numărul de ore alocat prin planul de învățământ fiecărui tip de instruire. Numărul de ore alocat fiecărei teme se realizează în funcție de dificultatea acesteia, de nivelul de cunoștințe anterioare ale colectivului de elevi cu care se lucrează, de complexitatea și varietatea materialului didactic implicat în strategia didactică, dar și de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către colectivul de elevi instruit.

Conținuturile se parcurg în ordinea dată de tabelul de corelare a rezultatelor învățării cu conținuturile învățării, iar profesorii au obligația de a le parcurge pe toate.

Activitățile de învățare se realizează în sala de clasă, în laboratorul/cabinetul de specialitate și în atelierul de specialitate din școală sau de la agenții economici de profil. Locul de desfășurare a activității, formele de activitate, metodele, materialele didactice, fișele de lucru și de documentare trebuie să se coreleze cu rezultatele învățării și conținuturile asociate lor.

Pentru eficientizarea procesului de predare - învățare-evaluare, profesorul trebuie să-și proiecteze din timp activitatea didactică prin elaborarea de fișe de lucru, fișe de documentare, fișe de observație, fișe de evaluare și autoevaluare, prin pregătirea materialelor, instrumentelor, uneltelor, mașinilor și utilajelor necesare precum și a spațiului de lucru. Foarte utilă în dezvoltarea abilităților și atitudinilor descrise în SPP și în curriculum, este fișa de lucru specifică instruirii practice, în care sunt menționate etapele de lucru, materialele, uneltele, utilajele specifice și operațiile / fazele de lucru. Modulul „**Operații tehnologice din industria textilă și pielărie**” are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice.

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, inclusiv adaptarea la elevii cu cerințe educative speciale.

Aceste activități de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;
- îmbinarea și alternarea sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe, activitatea practică) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuția Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui etc;
- folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activitățile de documentare, modelarea, observația/ investigația dirijată, simularea etc.;
- însușirea unor metode de informare și de documentare independentă (ex. studiul individual, investigația științifică, studiul de caz etc.), care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă (utilizarea surselor de informare: ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală, dicționare tehnice).

Pentru dobândirea rezultatelor învățării, pot fi derulate următoarele metode didactice și activități de învățare:

- Activități de documentare;
- Vizionări de materiale video;
- Problematizarea;
- Algoritmizarea;
- Demonstrația;
- Investigația științifică;
- Învățarea prin descoperire;
- Simularea;
- Experimentul;
- Activități practice;
- Studii de caz;
- Activități bazate pe comunicare și relaționare;
- Activități de lucru în grup/ în echipă/în pereche.

Pentru achiziționarea rezultatelor învățării vizate de parcurgerea modulului „**Operații tehnologice din industria textilă și pielărie**” autorii propun următoarele activități de învățare, care se pot utiliza în cadrul orelor de pregătire practică prin laborator tehnologic și de instruire practică, de exemplu, în cadrul temei nr.1 **Procese tehnologice de filare**:

Propuneri de activități de învățare pentru orele de laborator tehnologic:

- Exerciții de identificare a etapelor de transformare a materiilor prime pe parcursul proceselor tehnologice din industria textilă și pielărie.
- Exerciții de identificare independentă a materiilor prime: fibre, fire, țesături, tricoturi, piei, înlocuitori de piele.
- Exerciții de identificare independentă a semifabricatelor specifice proceselor tehnologice din textile și pielărie.

- Exerciții de identificare independentă a produselor finite: fire, țesături, tricoturi, piei finite, produse confecționate.
- Exerciții de stabilire a fluxurilor tehnologice în filaturi.
- Observarea independentă a utilajelor folosite în filaturi.
- Identificarea părților componente și a organelor de lucru ale laminorului.
- Descrierea independentă a principiului de funcționare a laminorului.
- Identificarea părților componente și a organelor de lucru ale flaiierului.
- Studii de caz privind principiul de funcționare a flaiierului.
- Identificarea părților componente și a organelor de lucru ale mașinii de filat.
- Descrierea independentă a principiului de funcționare a mașinii de filat.
- Studiul de caz privind defectele de execuție în filaturi.
- Exerciții de utilizare a informațiilor din documentația tehnică utilizată în filaturi.
- Exerciții de utilizare a dicționarului tehnic într-o limbă străină pentru identificarea termenilor de specialitate din documentația tehnică utilizată în filaturi.

Propuneri de activități de învățare pentru orele de instruire practică:

- Exerciții de selectare a materiilor prime: fibre, fire, țesături, tricoturi, piei, înlocuitori de piele.
- Exerciții de selectare a semifabricatelor specifice proceselor tehnologice din textile și pielărie.
- Exerciții de selectare independentă a utilajelor folosite în filaturi.
- Exerciții de efectuare a mânuirilor corecte specifice operațiilor de deservire a laminorului.
- Exerciții de utilizare corectă a laminorului sub supraveghere.
- Exerciții de efectuare a mânuirilor corecte specifice operațiilor de deservire a flaiierului.
- Exerciții de utilizare corectă a flaiierului sub supraveghere.
- Exerciții de efectuare a mânuirilor corecte specifice operațiilor de deservire a mașinii de filat.
- Exerciții de utilizare corectă a mașinii de filat sub supraveghere.
- Exerciții practice de aplicare a Normelor pentru sănătatea și securitatea în muncă și prevenirea și stingerea a incendiilor specifice mașinilor din filaturi.
- Exerciții practice de aplicare a Normelor pentru sănătatea și securitatea în muncă și prevenirea și stingerea a incendiilor specifice filaturilor.
- Exerciții de identificare a defectelor de execuție în filaturi.
- Exerciții de recunoaștere a cauzelor și modalităților de remediere a defectelor în filaturi.
- Utilizarea Fișei de autoevaluare pentru urmărirea corectitudinii operațiilor tehnologice executate în filatură.
- Exerciții de prelucrare a informațiilor din documentația tehnică utilizată în filaturi.

Activitățile de învățare propuse au caracter orientativ, profesorii având libertatea de a le utiliza întocmai sau de a le modifica, multiplica și adapta fiecărei teme din programă.

Colectivul de autori propune un exemplu de aplicare a metodei de lucru în perechi pentru activitatea practică cu tema: **Procese tehnologice de filare din cadrul lecției: Utilaje folosite în filaturi - Laminorul – construcție, funcționare.**

Pentru desfășurarea lecției aplicative se va utiliza *Tehnica Gândiți - Lucrați în perechi – Comunicați*.

Lucrul în perechi este o metodă utilizată împreună cu problematizarea, învățarea prin descoperire și studiul de caz, dezvoltă capacitățile elevilor de a lucra împreună- componentă importantă pentru viață și pentru activitatea lor profesională viitoare și este important pentru autodescoperirea de către elevi a propriilor capacități și limite, pentru autoevaluare.

Avantajele lucrului pe perechi sunt:

- dezvoltarea abilităților de comunicare
- facilitarea formării unor practici de muncă eficace
- asigurarea accesului la idei și informații
- monitorizarea realizărilor și oferirea de feedback.



Lecția se desfășoară în laboratorul tehnologic/cabinetul de specialitate. Pentru realizarea activității sunt necesare documente specifice: fișa de documentare, fișa de lucru cu sarcina de lucru și cu schema tehnologică a laminorului. Se stabilesc elevii din perechile de lucru. Utilizând fișa de documentare ce conține denumirea elementelor componente și ale mecanismelor specifice laminorului, cadrul didactic prezintă sarcina de lucru elevilor, înmânându-le fișele de lucru.

Elevii sunt solicitați să identifice, individual, pe schema tehnologică din fișa de lucru, poziția mecanismelor și să explice funcționarea laminorului, în timpul stabilit prin fișa de lucru.

În prima parte a activității, fiecare elev *gândește* rezolvarea sarcinii de lucru.

În partea a doua *se lucrează în pereche*, elevii confruntă rezultatele obținute între ei, compară rezultatele și se ajunge la o variantă comună, agreată de ambii elevi. Fiecare pereche rezumă pe fișa de lucru concluziile la care a ajuns privind poziția mecanismelor laminorului pe schema tehnologică și principiul de funcționare a acestuia.

În partea a treia, rezultatele sunt *comunicate* clasei și cadrului didactic, care oferă feedback.

În cadrul lecției, prin strategia didactică utilizată, se dobândesc următoarele rezultate ale învățării:

Cunoștințe: 5.1.3. Descrierea modului de funcționare a utilajelor

Abilități: 5.2.6. *Autoevaluarea corectitudinii operațiilor tehnologice executate pe baza fișei de evaluare*; 5.2.8. *Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate*

5.2.9. *Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate*; 5.2.11. *Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică*

Atitudini: 5.3.5. *Încadrarea în normele de timp stabilite*; 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.*

• SUGESTII PRIVIND EVALUAREA

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea determină măsura în care elevii au atins rezultatele învățării stabilite în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea rezultatelor învățării poate fi:

a. *Continuă:*

- Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcție de specificul temei, de modalitatea de evaluare – probe orale, scrise, practice – de stilurile de învățare ale elevilor.
- Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea mai multor evaluări în aceeași perioadă de timp.
- Va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoștințele, abilitățile și atitudinile specificate în standardul de pregătire profesională.

b. *Finală:*

- Realizată printr-o probă cu caracter integrator la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.

Sugerăm următoarele **metode și instrumente de evaluare** continuă:

- Fișe de observație;
- Liste de verificare;
- Grile de evaluare criterială;
- Ghiduri de notare;
- Fișe test;
- Fișe de evaluare / autoevaluare / interevaluare;
- Activități practice;
- Teste docimologice.

Propunem următoarele **metode de evaluare** finală:

- Portofoliul,
- Lucrarea practică finală,
- Testele sumative.

Se recomandă ca în parcurgerea modului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât și de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învățării. Elevii vor fi evaluați în ceea ce privește atingerea rezultatelor învățării specificate în cadrul modului.

Pentru exemplificare, echipa de autori propune ca **metodă de evaluare - autoevaluarea**, iar ca **instrument de evaluare - grila de autoevaluare criterială**.

Autoevaluarea este un demers care îndeplinește o funcție de reglare/autoreglare a actului de învățare. Autoevaluarea este posibilă și necesară întrucât servește cunoașterii de sine (autocunoașterii) și dezvoltării conștiinței de sine, aspecte esențiale ce vor da fiecăruia posibilitatea să descopere, cu timpul, sensul propriei valori, premisă necesară oricărei depășiri.

Utilizată în cadrul activității de învățare prezentate, autoevaluarea permite elevului:

- aprecierea propriilor performanțe în raport cu rezultatele învățării,
- să compare nivelul la care a ajuns cu nivelul cerut de rezultatele învățării și de standardele profesionale,
- să-și dezvolte un algoritm propriu de învățare,
- să-și autoevalueze și valorizeze cunoștințele, abilitățile, atitudinile referitoare la dezvoltarea profesională.

Avantajele metodei autoevaluării

- Elevul nu se simte "controlat", ci sprijinit.
- Elevul exercită rolul de participant la propria sa formare profesională.
- Profesorul este mai mult un organizator al situațiilor de învățare și un element de legătură între elev și colegi.

Dezavantajele metodei autoevaluării

- Trebuie atent supravegheată de profesor.
- Autoevaluarea este o abilitate care trebuie formată. Elevii care nu s-au autoevaluat vreodată au nevoie de îndrumare pentru a se obișnui cu procesul.

Grilele de evaluare criterială pot fi utilizate în evaluarea muncii individuale sau de grup. Elevii pot folosi aceleași grile de evaluare criterială pentru autoevaluare, individual sau pentru grup, cât și pentru interevaluare.

Motivul principal pentru care se utilizează grilele de evaluare criterială este ameliorarea calității activităților de învățare. Ele definesc așteptări clare și implică elevii să fie responsabili pentru ceea ce au creat. Utilizarea grilelor aduce după sine capacitatea elevilor de a articula ceea ce au învățat și de a recunoaște de ce au nevoie pentru a avea succes. Grilele de evaluare criterială sunt instrumente de evaluare care determină comunicarea clară între profesori și elevi, elevi și elevi. Această comunicare permite oricui factor implicat să înțeleagă așteptările și să asigure rezultatele învățării și succesul.

Elevii și părinții care sunt obișnuiți cu notele obținute prin teste și chestionare trebuie să învețe modul în care notele derivate din grile reflectă o largă varietate de cunoștințe, capacități și procese, prin comparație cu metodele tradiționale. Este important să se comunice cum se folosesc aceste grile pentru a se acorda note, în special dacă elevii nu au mai fost notați astfel în trecut. Profesorii pot evita neînțelegerile prin prezentarea unor exemple de grile și a modului de calcul al notei astfel încât elevii și părinții lor vor învăța raționamentul din spatele notării cu grilele de evaluare criterială.

Grilele de evaluare criterială oferă câteva avantaje pentru evaluare:

- Performanța elevilor este îmbunătățită prin ilustrarea clară a modului în care activitatea lor este evaluată și prin ilustrarea a ceea ce se așteaptă de la ei.
- Elevii devin evaluatori mai buni ai calității propriei munci.
- Elevii au un feedback mai informativ referitor la punctele lor forte și la zonele care necesită ameliorare.
- Elevii sunt avertizați în legătură cu criteriile pe care le vor folosi pentru a furniza feedback colegilor lor sau pentru a se autoevalua.
- Criteriile sunt stabilite în termeni specifici.
- Evaluarea este mult mai obiectivă și consistentă.
- Timpul necesar evaluării muncii elevului se reduce.
- Progresul este măsurat și documentat, prin comparație cu standardele.

Grilele de evaluare criterială apar într-o varietate de forme și la diferite niveluri de complexitate, dar toate au niște trăsături comune:

- sunt focalizate pe măsurarea obiectivelor stabilite care sunt deseori definite prin **criterii specifice** sau dimensiuni (ale rezultatelor învățării, ale performanței, comportamentului sau calității)
- descriu performanța pentru fiecare **criteriu (trăsătură)** la diferite niveluri, prin **descriptori**.

Instrumentul de evaluare se aplică rezultatelor învățării dezvoltate în cadrul lecției **Utilaje folosite în filaturi - Laminorul – construcție, funcționare**, în care s-a utilizat metoda descrisă mai sus.

Grilă de autoevaluare criterială a îndeplinirii rezultatelor învățării:

Data: _____

Elevul _____

Echipa: _____

| Criterii specifice | Descriptori multipli | | | |
|---|---|---|---|---|
| Descrierea modului de funcționare a utilajelor | Eu am atins pe deplin scopul sarcinii, incluzând interpretări și supoziții bine gândite și detaliate. | Eu am îndeplinit sarcina bine. | Eu am îndeplinit sarcina în cea mai mare parte. | Eu am încercat să îndeplinesc sarcina, dar am reușit în mică măsură. |
| | 10 | 9 | 8 | 7 |
| Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate | Eu am demonstrat utilizarea corectă a vocabularului comun și de specialitate. | Eu am demonstrat utilizarea corectă a vocabularului comun și în cea mai mare parte a vocabularului de specialitate. | Eu am demonstrat utilizarea corectă în cea mai mare parte a vocabularului comun și a vocabularului de specialitate. | Eu am reușit să demonstrez utilizarea corectă a vocabularului comun, dar nu și a vocabularului de specialitate. |
| | 10 | 9 | 8 | 7 |



| criterii specifice | Descriptori multipli | | | |
|---|--|--|---|--|
| Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate | Eu am comunicat ideile și datele eficient, am ridicat întrebări interesante și provocatoare și am depășit așteptările. | Eu am comunicat datele în mod eficient. | Eu am comunicat ideile și datele. | Eu am terminat identificarea și nu am putut să comunic ideile prea bine. |
| | 10 | 9 | 8 | 7 |
| Încadrarea în normele de timp stabilite | Am folosit tot timpul pe care l-am avut la dispoziție productiv. | Am lucrat bine în în timpul pus la dispoziție. | Am lucrat bine o parte din timp. | Am lucrat fără să gestionez eficient timpul. |
| | 10 | 9 | 8 | 7 |
| Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită | Am tratat sarcina de lucru cu cea mai mare responsabilitate și asumare. | Am tratat sarcina de lucru cu responsabilitate și asumare. | Am tratat sarcina de lucru cu oarecare responsabilitate și asumare. | Am tratat sarcina de lucru cu mai puțină responsabilitate și asumare. |
| | 10 | 9 | 8 | 7 |
| Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă | M-am implicat activ și am contribuit la rezolvarea sarcinii de lucru. | M-am implicat și am contribuit la rezolvarea sarcinii de lucru. | De obicei am ascultat ce aveam fiecare de spus. | Nu am contribuit amândoi cu eforturi egale la sarcină. |
| | 10 | 9 | 8 | 7 |
| Prelucrarea informațiilor dobândite din documentația tehnică | Am utilizat eficient informațiile din documentația tehnică. | Am prelucrat informațiile din documentația tehnică. | Am prelucrat, în cea mai mare parte, informațiile din documentația tehnică. | Am utilizat o parte din informațiile documentației tehnice. |
| | 10 | 9 | 8 | 7 |
| Total | 60 | 54 | 48 | 42 |

Notarea folosind grilele de evaluare criterială: Utilizarea grilelor de evaluare criterială pentru a da note la sarcinile de lucru care vizează performanțe practice necesită educarea elevilor și a părinților obișnuiți cu testele și chestionarele. Notele derivate din grilele de evaluare criterială reflectă o largă varietate de cunoștințe, capacități, strategii și procese față de metodele tradiționale, în consecință, ele necesită o înțelegere mai sofisticată a calității.

Pentru transformarea punctajului în notă în cazul grilei de autoevaluare criterială utilizată, rezultatul punctajului obținut se împarte la 6.



• **BIBLIOGRAFIE**

| | | |
|----|---|--|
| 1 | Pintilie, Mariana, | Metode moderne de învățare-evaluare, Editura Eurodidact, Cluj-Napoca, 2003 |
| 2 | Coordonator: prof. ing Aristide Dodu | Manualul inginerului textilist volumul I, II, II, Editura Agir 2004 |
| 3 | Cioară, I, Onofrei, E. | Inginerie generală în textile – pielărie, Editura Performantica, Iași, 2007 |
| 4 | Grigoriu A., Coman D. | Bazele finisării produselor textile, Editura Tehnopress, Iași, 2001 |
| 5 | Ursache M. | Ingineria tricotelurilor și confecțiilor, Editura TEAM, Iași 2000 |
| 6 | Cioară, I, Onofrei, E | Inginerie generală în textile-pielărie, Editura Performantica, Iași, 2007 |
| 7 | Varga Camelia | Elemente de bază în confecționarea încălțăminte, Editura Alma Mater Cluj Napoca 2010 |
| 8 | Țiglea Lupașcu, R | Pregătire de bază în industria ușoară – instruire teoretică, Editura Oscar Print București, 2003 |
| 9 | Țiglea Lupașcu, R | Pregătire de bază în industria ușoară – instruire practică, Editura Oscar Print București, 2003 |
| 10 | http://iteach.ro | (DigitalEdu) Evaluarea în școlile secolului XXI Institutul de Științe ale Educației, Centrul pentru Inovare în Educație |



MODUL II: PLANIFICAREA ACTIVITĂȚII PROPRII

- **Notă introductivă**

Modulul „Planificarea activității proprii”, componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Industria textilă și pielărie*, face parte din cultura de specialitate și pregătirea practică aferente clasei a X-a, învățământ profesional.

Modulul are alocat un număr de **224 ore/an**, conform planului de învățământ, din care :

- **192 ore/an** – instruire practică

Modulul „Planificarea activității proprii” este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3, din domeniul de pregătire profesională *Industria textilă și pielărie* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **STRUCTURĂ MODUL**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

| URI 6: PLANIFICAREA ACTIVITĂȚII PROPRII | | | |
|---|-----------------------------|------------------|---|
| Rezultate ale învățării codificate conform SPP | | | |
| Cunoștințe | Abilități | Atitudini | Conținuturile învățării |
| 6.1.1. | 6.2.1. 6.2.2. 6.2.10. | 6.3.6. 6.3.7. | Planificarea activității proprii. Acțiunile specifice pentru planificarea activității proprii desfășurate individual și în cadrul echipei de lucru: aprovizionarea cu materii prime, materiale, semifabricate și materiale auxiliare, curățarea locului de muncă și pregătirea utilajului – definiții, scop, efecte ale planificării corecte a activității proprii. |
| 6.1.2. 6.1.3. | 6.2.3. | 6.3.2 | Ergonomia locului de muncă: Principii ergonomice generale. Condiții de lucru specifice locului de muncă: - definiția 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 riscurilor de accidente), pentru domeniul textile-pielărie; - ergonomia locului de muncă: dimensiuni ergonomice la locurile de muncă în poziție șezând; configurare ergonomică la locul de muncă în picioare; configurare ergonomică a spațiului de lucru; poziția corectă a corpului la locul de muncă în picioare; poziția corectă a corpului la locul de muncă în șezând. |
| 6.1.4. | 6.2.4. | 6.3.6. | Aprovizionarea locului de muncă: |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | 6.2.10. 6.2.11. | 6.3.8 | - operații de aprovizionare a locului de muncă. - sarcini proprii în cadrul echipei pentru : alimentarea locurilor de muncă cu materie primă, semifabricate, materiale auxiliare pentru utilaje din domeniul textile – pielărie (filatură, țesătorie, tricotaje, confecții textile și din piele, finisaj textil, tăbăcărie) |
| 6.1.5. 6.1.6. 6.1.7. 6.1.8. 6.1.9. | 6.2.5. 6.2.6. 6.2.7. 6.2.8. 6.2.9. 6.2.10. 6.2.11. | 6.3.1. 6.3.3. 6.3.4. 6.3.5. 6.3.6. 6.3.7. 6.3.8 | Curățare și ungere a utilajelor de la locul de muncă: 1. Curățarea utilajelor de la locul de muncă - materiale, unelte și echipamente utilizate la curățarea utilajelor - descriere, funcționare (perii, lavete, mătură, saci pentru colectarea impurităților); - locuri de curățare a utilajelor din domeniul textile – pielărie (filatură, țesătorie, tricotaje, confecții textile și din piele, finisaj textil, tăbăcărie) - grafice de curățare și normative de timp pentru execuția operațiilor (periodicitatea curățării, ore de curățare, intervalul dintre două intervenții); - norme pentru sănătatea și securitatea în muncă (NSSM), prevenirea și stingerea incendiilor (PSI) și de protecție a mediului, la realizarea operațiilor de curățare (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 curățarea utilajelor de la locul de muncă. 2. Ungerea utilajelor de la locul de muncă - lubrifianți (definiție, rol , efectele economice, clasificare); - sisteme de ungere (definiție, clasificare); - locuri de ungere specifice utilajelor din domeniul textile pielărie (filatură, țesătorie, tricotaje, confecții textile și din piele, finisaj textil, tăbăcărie); - grafice de ungere a utilajelor și normative de timp pentru execuția operațiilor (periodicitatea ungerii, intervalul dintre două intervenții); - 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. |



LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

- Mașina de filat cu inele
- Mașina de țesut
- Utilaj de vopsit
- Mașina de tricotat rectilinie
- Mașina simplă de cusut
- *Materii prime:* semitort, fire, țesături, tricoturi, piele, înlocuitori de piele, ață de cusut, adeziv
- *Ustensile și materiale pentru curățare:* perii, lavete, măști, pistol pentru curățat trenul de laminat, detergent, solvent, apă
- *Ustensile și materiale pentru ungere:* pompa de ungere, uleiuri, unsori
- *Normative de timp, grafic de curățenie, grafic de ungere*
- *Fișa tehnică* a produsului ce urmează a fi realizat

• SUGESTII METODOLOGICE

Conținuturile **programei modului „Planificarea activității proprii”**, trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularitățile și cu nivelul inițial de pregătire al elevilor.

Se vor parcurge conținuturile învățării în totalitatea lor în ordinea precizată în tabelul de mai sus.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului, 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.

Modulul **„Planificarea activității proprii”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfășura în laboratoare sau/și în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învățământ sau de la agentul economic, dotate conform recomandărilor menționate mai sus.

Pregătirea practică în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învățământ sau de la agentul economic are importanță deosebită în atingerea rezultatelor învățării.

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, inclusiv adaptarea la elevii cu cerințe educaționale speciale (CES).

Aceste activități de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;
- îmbinarea și alternarea sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuția Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui, etc;
- folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activitățile de documentare, modelarea, observația/ investigația dirijată etc.;

- însușirea unor metode de informare și de documentare independentă (ex. studiul individual, investigația științifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă (utilizarea surselor de informare: ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).

Pentru dobândirea rezultatelor învățării, pot fi derulate următoarele activități de învățare:

- Activități de documentare;
- Vizionări de materiale video (casete video, CD/ DVD – uri);
- Problematizarea;
- Demonstrația;
- Învățarea prin descoperire;
- Activități practice;
- Studii de caz;
- Jocuri de rol;
- Simulări;
- Activități bazate pe comunicare și relaționare;
- Activități de lucru în grup/ în echipă.

Pentru parcurgerea modulului „**Planificarea activității proprii**”, în funcție de locul unde se realizează instruirea practică (atelierul școlar sau în fabrică-filatură, țesătorie, tricotație, confecții) se recomandă următoarele activități practice de învățare, cu caracter orientativ, putând fi multiplicare și adaptate profilului profesional:

- Exerciții practice de stabilire a poziției corpului în timpul lucrului în funcție de tipul acestora: șezând sau în picioare.
- Exerciții de utilizare a informațiilor din documentația tehnică.
- Exerciții de curățare a mașinilor din atelierul de instruire practică, cu respectarea graficelor de curățare și a timpului alocat, folosind materialele speciale de curățare (perii, mătura, pensula);
- Exerciții de identificare a locurilor de ungere la mașinile și utilajele din domeniul industriei textile și pielărie și notarea lor în fișa de lucru;
- Executarea, sub supraveghere, a ungerii mașinile și utilajele din domeniul industriei textile și pielărie, cu respectarea graficelor de ungere și a timpului alocat;
- Exerciții de realizare a curățării mesei de lucru a mașinii de croit cu cuțit bandă, cu respectarea graficelor de curățare și a timpului alocat;
- Exerciții de realizare a curățării părții inferioare a capului mașinii simple de cusut în zona apucătorului cu pensule și lavete, cu respectarea graficelor de curățare și a timpului alocat;
- Executarea ungerii părții exterioare a tijeii acului la mașina simplă de cusut, cu respectarea graficelor de ungere și a timpului alocat;
- Completarea cu ulei a pompei centrale de la mașina simplă de cusut;
- Exerciții practice de aplicare a normelor de protecție a muncii și a normelor de protecție și stingere a incendiilor în atelierele școlare;
- Exerciții practice de aplicare a normelor de protecție a muncii în textile-pielărie;
- Exerciții practice de aplicare a normelor de protecție și stingere a incendiilor în textile-pielărie;
- Exerciții practice de aplicare a regulilor de protecție a muncii la mașinile specifice domeniului textile-pielărie.

Colectivul de autori propune un exemplu de aplicare a metodei de predare participativ – active: *lucrul pe grupe*, pentru lecția: *”Locuri de ungere specifice utilajelor din secțiile de confecții”* – lecție de comunicare de noi cunoștințe

Metoda lucrului pe grupe, însoțită de problematizare, studiu de caz și învățare prin descoperire urmărește dezvoltarea și exersarea gândirii, a capacității de a lua decizii întemeiate argumentate, stimulează interacțiunea directă în cadrul grupului.

Organizarea activității constă în împărțirea acesteia în grupe de câte 3- 4 elevi. Toți elevii primesc fișa de documentare, iar fiecare grupă de elevi primește o fișă de lucru – însoțită sau nu și de alte materiale. Elevii sunt solicitați să studieze materialele primite și să rezolve sarcinile din fișa de lucru. La expirarea timpului de lucru, fiecare grupă, printr-un reprezentant – prezintă rezultatul activității grupei. Profesorului îi revine sarcina de a da soluțiile corecte ale tuturor fișelor de lucru.

Lecția se organizează astfel:

- Se comunică, de către profesor, titlul noii lecții și se instruiesc elevii cu privire la noua metodă de abordare a lecției;
- Se distribuie fiecărui elev câte o fișă de documentare care conține informații cu privire la tema lecției „*Locuri de ungere specifice utilajelor din secțiile de confecții*”;
- Se solicită elevilor să se organizeze în grupe de lucru de câte 3 - 4 elevi;
- Se organizează punctele de lucru de câte 3 - 5 locuri prin rearanjarea mobilierului;
- Se distribuie fiecărui elev fișa de documentare și fiecărei grupe, cu câte o imagine a unui utilaj din secțiile de confecții, solicitând elevilor să identifice locurile de ungere și să precizeze tipul de lubrifiant utilizat;
- Se distribuie fiecărei grupe câte o fișă de lucru în care să noteze răspunsurile la cerințele prezentate anterior;
- Fiecare grupă trece la rezolvarea sarcinii, iar, după expirarea timpului avut la dispoziție, va prezenta, printr-un lider, soluțiile găsite.
- La finalul lecției, profesorul:
 - prezintă soluțiile corecte;
 - evidențiază grupa sau grupele care au lucrat cel mai bine (s-au încadrat cel mai bine în timpul de lucru și au avut cele mai multe soluții corecte);
 - numește grupa / grupele care nu s-au încadrat în timpii de lucru – dacă acest lucru există;

În timpul rezolvării sarcinii de lucru de către elevi, profesorul are rolul:

- să îndrume elevii / grupele care cer detalii sau lămuriri cu privire la rezolvarea sarcinilor;
- să coordoneze activitatea, astfel încât grupele să se încadreze în timpii de lucru;
- să asigure implicarea și participarea tuturor elevilor la rezolvarea sarcinilor de lucru;
- să dirijeze discuțiile pentru argumentarea soluțiilor date;
- Metoda lucrului pe grupe este însoțită, în acest caz, de problematizare, studiul de caz, învățare prin descoperire și conversație euristică. Această metodă facilitează atât dobândirea abilităților tehnice, cât și a abilităților de lucru în echipă și de comunicare.

Astfel, în cadrul lecției, prin strategia didactică utilizată, se dobândesc următoarele rezultate ale învățării:

Cunoștințe: 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

Abilități: 6.2.5. Identificarea locurilor de curățare și ungere a utilajelor de la locul de muncă

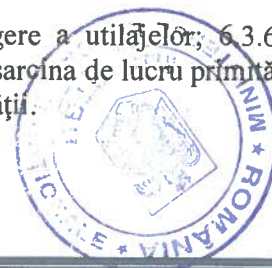
6.2.6. Selectarea uneltelor, echipamentelor și materialelor utilizate la curățarea și ungerea utilajului de la locul de muncă; 6.2.7. Efectuarea operațiilor de curățare a locului de muncă cu respectarea graficelor de curățare și a timpului alocat; 6.2.10. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate; 6.2.11. Comunicarea /Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate

Atitudini: 6.3.5. Respectarea cu strictețe a graficelor de curățare și ungere a utilajelor; 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.

• SUGESTII PRIVIND EVALUAREA



Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea determină măsura în care elevii au atins rezultatele învățării stabilite în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea rezultatelor învățării poate fi:

a. Continuă:

- Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcție de specificul temei, de modalitatea de evaluare – probe orale, scrise, practice – de stilurile de învățare ale elevilor.
- Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea mai multor evaluări în aceeași perioadă de timp.
- Va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoștințele, abilitățile și atitudinile specificate în standardul de pregătire profesională.

b. Finală:

- Realizată printr-o probă cu caracter integrator la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.

Propunem următoarele **instrumente de evaluare** continuă:

- Fișe de observație;
- Fișe test;
- Fișe de autoevaluare/ interevaluare;
- Teste docimologice;
- Fișa de evaluare a lucrării practice.

Propunem următoarele **metode și instrumente de evaluare** finală:

- Portofoliul,
- Testul sumativ.
- Lucrarea practică.
- Fișa de evaluare a lucrării practice.

Se recomandă ca în parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât și de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învățării. Elevii vor fi evaluați în ceea ce privește atingerea rezultatelor învățării specificate în cadrul modulului.

Pentru lecția descrisă la sugestia metodologică, colectivul de autori propune următoarea **activitate practică de evaluare**: *Realizați ungerea utilajului de la locul de muncă, parcurgând următorii pași:*

1. Verificați existența graficului de ungere a utilajului.
2. Solicitați informații în cazul lipsei graficului de ungere
3. Interpretați informațiile privind ungerea utilajului de la locul de muncă.
4. Executați operațiile de ungere, respectând indicațiile din grafic.
5. Referitor la operația de ungere executată, completați tabelul de mai jos, conform cerințelor:

| Nr. crt. | Zona de ungere | Materiale și ustensile folosite |
|----------|----------------|---------------------------------|
| 1. | | |
| ... | | |

Timp de lucru: 30 minute

Evaluarea vizează atingerea următoarelor obiective:

1. Realizarea operației de ungere a unui utilaj din secțiile de confecții.
2. Obținerea de a lucra cu fișe de documentare.
3. Fixarea deprinderilor de a lucra în condiții de securitate și sănătate în timpul realizării operațiilor de ungere.

Pentru evaluarea lucrării practice realizate de elevi, se va utiliza ca și instrument de evaluare fișa de evaluare individuală/de grup a lucrării practice, care poate avea următoarea structură:

Fișă de evaluare individuală/de grup a lucrării practice

| Criterii de realizare | Indicatori de realizare | Punctaj | | Observații |
|--|--|---------|---------|------------|
| | | Maxim | Acordat | |
| Primirea și planificarea sarcinii de lucru | Aplicarea normelor ergonomice specifice locului de muncă. | 4 | | |
| | Interpretarea graficelor de ungere în vederea executării operațiilor de ungere | 8 | | |
| | Descrierea modului de execuție a operației de ungere a utilajului. | 10 | | |
| | Alegerea uneltelor, echipamentelor și materialelor adaptată sarcinii de lucru. | 8 | | |
| Realizarea sarcinii de lucru | Operațiile de ungere sunt realizate cu respectarea documentației tehnice | 25 | | |
| | Folosirea corespunzătoare a utilajelor, echipamentelor de lucru și de protecție. | 10 | | |
| | Încadrarea în timpul alocat operațiilor de ungere | 10 | | |
| Prezentarea și promovarea sarcinii realizate | Prezentarea calității operațiilor de ungere executate | 6 | | |
| | Prezentarea propriei activități practice în cadrul echipei și argumentarea importanței realizării planificării activității la locul de muncă | 4 | | |
| | Vocabularul comun și terminologia de specialitate de folosită corect în scopul raportării realizării sarcinii de lucru. | 5 | | |
| Punctaj din oficiu | | 10 | | |
| Total punctaj obținut | | 100 | | |
| Nota propusă pentru evaluare | | 10 | | |

• BIBLIOGRAFIE

| | |
|-------------------|--|
| Ciontea, Gh. | Utilajul și tehnologia meseriei, vol.I, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1992 |
| Ianc, G | Auxiliar curricular textile, Programul Phare Tvet Ro 2002 |
| Neagu, G | Utilaje și tehnologii de profil, Editura Preuniversitaria, București 2000 |
| Tipa, G | Utilajul și tehnologia meseriei, Manual pentru licee industriale, EDP București, 1993 |
| Țiglea Lupașcu, R | Pregătire de bază în industria ușoară – instruire teoretică, Editura Oscar Print București, 2000 |
| Țiglea Lupașcu, R | Pregătire de bază în industria ușoară – instruire practică, Editura Oscar Print București, 2000 |

MODUL III: ELEMENTE DE DESIGN



- **Notă introductivă**

Modulul „**Elemente de design**”, componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Industrie textilă și pielărie*, face parte din cultura de specialitate și pregătirea practică aferente clasei a X-a, învățământ profesional.

Modulul are alocat un număr de **96 ore/an**, conform planului de învățământ, din care :

- **64 ore/an** – laborator tehnologic

Modulul „**Elemente de design**” este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3, din domeniul de pregătire profesională *Industrie textilă și pielărie* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **STRUCTURĂ MODUL**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

| URÎ 4: UTILIZAREA ELEMENTELOR DE DESIGN PENTRU REALIZAREA PRODUSELOR SPECIFICE DOMENIULUI TEXTILE PIELĂRIE | | | |
|---|---|----------------------------|---|
| Rezultate ale învățării codificate conform SPP | | | |
| Cunoștințe | Abilități | Atitudini | Conținuturile învățării |
| 4.1.1. | 4.2.1. 4.2.9. 4.2.10. | 4.3.1. | Designul, domeniu general al activității umane: definiții ale designului general, de produs, ambiental și grafic Designul vestimentar: definiții generale și specifice, aspecte ale designului vestimentar - structurale, funcționale, decorative, accepții, elemente și principii de bază, scurt istoric |
| 4.1.3 | 4.2.1. 4.2.3. 4.2.4. 4.2.5. 4.2.9. 4.2.10. | 4.3.2. 4.3.3. 4.3.4. | Studiul culorilor - Clasificarea culorilor. Nuanțe. Game de culori - Efectele psihologice ale culorilor. Descrierea efectelor psihologice determinate de diferite tipuri de culori - Legile culorii - Expresivitatea și armonia culorilor în vestimentație - Aplicarea legilor culorilor în obținerea nuanțelor și a diferitelor game de culori - Alegerea materialelor textile și a accesoriilor respectând legile armoniei culorilor |
| 4.1.2. | 4.2.1. 4.2.2. | 4.3.1. | Desenul după natură - Materiale folosite la executarea desenelor după natură - Modele folosite în desenul după natură - Procedee tehnice folosite la executarea desenului după natură (tehnica acuarelei, tehnica |

| | | | |
|--------|---|----------------------------|--|
| | | | <p>guașei, tehnica grafică, tehnica colajului, tehnica desenului în creion, tehnica imprimării, tehnica desenului pe calculator etc).</p> <p>- Reprezentări de modele utilizate în desenul după natură</p> |
| 4.1.4. | 4.2.1. 4.2.6. 4.2.9. 4.2.10. | 4.3.5. 4.3.8. | <p>Elemente de bază ale desenului decorativ</p> <p>- Punctul decorativ</p> <p>- Linia decorativă</p> <p>- Suprafața decorativă</p> <p>- Compoziția decorativă</p> <p>- Studiu privind modalitatea de utilizare a elementelor decorative la produsele vestimentare, de încălțăminte și de marochinărie.</p> <p>- Realizarea de compoziții decorative, aplicând elementele de bază ale desenului decorativ</p> |
| 4.1.5. | 4.2.1. 4.2.7. 4.2.8. 4.2.9. 4.2.10. | 4.3.6. 4.3.7. 4.3.8. | <p>Studiul după obiecte de specialitate și crearea de modele noi (produse vestimentare, încălțăminte, marochinărie)</p> <p>- Structura produselor de îmbrăcăminte, încălțăminte și marochinărie</p> <p>- Identificări de produse vestimentare (îmbrăcăminte, încălțăminte și marochinărie) și descrierea structurii acestora</p> <p>- Forma reperelor produselor vestimentare, încălțăminte și marochinărie</p> <p>- Principiile estetice care stau la baza studiului (natura și aspectul materialelor, armoniile de culoare, destinația produselor, linia modei și cerințele clienților)</p> <p>- Stilizarea decorativă</p> <p>- Realizarea de planșe, utilizând stilizarea elementelor din natură (flori, frunze, animale etc.)</p> <p>- Crochiul</p> <p>- Realizarea de crochiuri – după obiecte (produse vestimentare, încălțăminte, marochinărie) și din imaginație – respectând principiile estetice ale studiului obiectelor</p> <p>- Crearea de modele noi, respectând principiile estetice ale studiului obiectelor (produse vestimentare, încălțăminte, marochinărie)</p> |

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII)

Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie



**TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII
REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):**

- Produse de îmbrăcăminte, încălțăminte și marochinărie;
- Repere prelucrate ale produselor de îmbrăcăminte și încălțăminte;
- Reviste de modă;
- Planșe cu nuanțe și game de culori;
- Planșe cu compoziții decorative;
- Schițe ale produselor vestimentare, produselor de încălțăminte și marochinărie; crochiuri pe diferite teme;
- Mostre de materiale textile de bază și auxiliare;
- *Instrumente de lucru*: truse de desen artistic.

• SUGESTII METODOLOGICE

Conținuturile modului „**Elemente de design**” trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularitățile și cu nivelul inițial de pregătire al elevilor.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului, 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.

Modulul „**Elemente de design**” are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfășura în laboratoare sau/și în cabinete de specialitate din unitatea de învățământ, dotate conform recomandărilor menționate mai sus.

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, inclusiv adaptarea la elevii cu cerințe educaționale speciale (CES).

Aceste activități de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;
- îmbinarea și alternarea sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuția Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui, etc;
- folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activitățile de documentare, modelarea, observația/ investigația dirijată etc.;
- însușirea unor metode de informare și de documentare independentă (ex. studiul individual, investigația științifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă (utilizarea surselor de informare: ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).

Pentru dobândirea rezultatelor învățării, pot fi derulate următoarele activități de învățare:

- Activități de documentare;

- Vizionări de materiale video (casete video, CD/ DVD – uri);
- Problematizarea;
- Demonstrația;
- Investigația științifică;
- Învățarea prin descoperire;
- Activități practice;
- Studii de caz;
- Jocuri de rol;
- Simulări;
- Elaborarea de proiecte;
- Activități bazate pe comunicare și relaționare;
- Activități de lucru în grup/ în echipă.

Propuneri de teme/activități de învățare pentru orele de laborator tehnologic:

- Realizarea desenelor după natură (peisajul, natură statică, portretul), folosind diferite modele și aplicând procedeele tehnice specifice (tehnica acuarelei, tehnica guașei, tehnica grafică, tehnica colajului, tehnica desenului în creion, tehnica imprimării, tehnica desenului pe calculator etc).
- Studiu privind expresivitatea și armonia culorilor în vestimentație.
- Combinarea culorilor în decorarea produselor vestimentare, de încălțăminte și marochinărie.
- Selectarea și utilizarea diferitelor tipuri de culori, în funcție de efectele psihologice ale acestora, pentru decorarea unor obiecte din diferite domenii (mediul ambiental, decorațiuni interioare, vestimentație etc).
- Obținerea nuanțelor și a gamelor de culori, aplicând legile culorii, utilizate în decorarea unor obiecte vestimentare.
- Studiu privind efectele psihologice determinate de diferite tipuri de culori.
- Combinarea materialelor textile și a accesoriilor respectând legile armoniei culorilor.
- Realizarea unor desene decorative prin utilizarea punctului decorativ.
- Realizarea unor desene decorative prin utilizarea liniei decorative.
- Realizarea unor desene decorative prin combinarea punctului și a liniei decorative.
- Decorarea suprafeței unui material textil/ansamblu vestimentar, respectând legile armoniei culorilor.
- Selectarea materialelor textile și a accesoriilor pentru realizarea unor ansambluri vestimentare, respectând legile armoniei culorilor.
- Realizarea de compoziții decorative aplicând elementele de bază ale desenului decorativ.
- Realizarea de planșe utilizând stilizarea elementelor din natură (flori, frunze, animale, etc).
- Realizarea de crochiuri – după obiecte (îmbrăcăminte, încălțăminte și marochinărie) și din imaginație – respectând principiile estetice ale studiului obiectelor.
- Descrierea independentă a structurii unor produse de îmbrăcăminte și de încălțăminte.
- Crearea de modele noi, respectând principiile estetice ale studiului obiectelor (produse vestimentare, încălțăminte, marochinărie).

Colectivul de autori propune un exemplu de aplicare a metodei moderne de predare – învățare „Turul galeriei”, pentru tema “**Expresivitatea și armonia culorilor în vestimentație**”.



Activitatea practică se va desfășura în laboratorul tehnologic. Se recomandă ca laboratorul tehnologic să fie dotat cu cel puțin un computer conectat la internet, în vederea accesării site-ului Institutului Pantone www.pantone.com, sau a oricărei alte surse web necesare realizării activităților specifice modului.

Prin aplicarea acestei metode se va urmări dobândirea cunoștințelor și competențelor de utilizare a culorilor în vestimentație, prin evidențierea expresivității și armoniei acestora. Aplicarea culorilor poate fi realizată atât pentru imprimeuri, cât și pentru accesorii vestimentare. Vor fi utilizate cunoștințele dobândite anterior, referitoare la nuanțe, game de culori și legile culorii. De asemenea, vor fi necesare abilitățile și atitudinile formate anterior de obținere a nuanțelor și a gamelor de culori prin aplicarea independentă a legilor culorii.

Sunt vizate abilitățile de selectare a materialelor textile și a accesoriilor respectând legile armoniei culorilor și formarea atitudinilor de asumare a responsabilității pentru aspectul materialului textil și a accesoriilor selectate conform legilor armoniei culorilor, *utilizarea tehnologiei societății informaționale pentru documentarea necesară creării noilor produse, comunicarea /raportarea rezultatelor activităților, conform SPP.*

Rezultatele învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul acestei teme:

4.1.3. Studiul culorilor

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

4.2.4. Obținerea nuanțelor și a gamelor de culori aplicând legile culorii

4.2.5. Selectarea materialelor textile și a accesoriilor respectând legile armoniei culorilor

4.2.10. Comunicarea /Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate

4.2.9. Utilizarea tehnologiei societății informaționale pentru documentarea necesară creării noilor produse.

4.3.3. Aplicarea independentă a legilor culorii în obținerea nuanțelor și a diferitelor game de culori

4.3.4. Asumarea responsabilității pentru aspectul materialului textil și a accesoriilor selectate conform legilor armoniei culorilor

4.3.8. Asumarea inițiativei în crearea noilor modele

Pentru realizarea sarcinilor de lucru sunt necesare următoarele materiale:

- schițe de produse/ținute/ansambluri vestimentare;
- reviste de modă;
- instrumente de lucru: truse de desen artistic (acuarele, guașe, creioane colorate, pensule, creioane de desen);
- coli de hârtie (orice format agreeat);
- lipici/agrafe pentru expunerea planșelor realizate.
- planșe cu nuanțe și game de culori (palete de culori armonizate)
- computer conectat la internet pentru accesarea site-ului Institutului Pantone www.pantone.com

Propunem împărțirea clasei în grupe de câte 3 elevi. Fiecare grupă va avea sarcina să realizeze o lucrare practică reprezentând un ansamblu coloristic armonios pentru o ținută vestimentară/produs/ansamblu vestimentar. Fiecare grupă va primi o planșă cu schița unei ținute/produs/ansamblu vestimentar. Schița va cuprinde doar conturul ținutelor vestimentare/produsului/ansamblului vestimentar, suprafața acestora nefiind colorată.

De asemenea, profesorul va pune la dispoziția fiecărei grupe o paletă de culori care se armonizează. Elevii vor putea consulta, utilizând computerul, diverse palete de culori oferite de Institutul Pantone, prin accesarea site-ului www.pantone.com, precum și revistele de modă puse la dispoziție de profesor.



Pe planșa cu ținuta vestimentară/produsul/ansamblul vestimentar vor fi menționate: destinația ansamblului vestimentar, sezonul și materialul din care sunt confecționate piesele componente ale ansamblului vestimentar. Tematica grupelor va fi diferită, impusă de profesor.

Fiecare elev va avea de realizat o sarcină specifică în cadrul grupei. La finalul activității se va evalua lucrarea practică reprezentând ansamblul coloristic pentru o ținută vestimentară/produs/ansamblu vestimentar realizată de fiecare grupă. Modul de organizare a activității, precum și repartizarea individuală a sarcinilor permit atât evaluarea întregului grup, cât și evaluarea fiecărui elev. Criteriile de evaluare a activității elevilor vor fi stabilite de profesor, urmărind sugestiile pentru evaluare.

În cadrul fiecărei grupe, se vor împărți sarcinile individuale, conform fișei de mai jos. Fiecare grupă va primi o fișă de sarcini. Materiale necesare vor fi selectate de elevi, conform fișei de sarcini. Fiecare elev poate interveni cu sugestii în activitatea celorlalți colegi de grupă.

| Nr. crt. | Elevul | Sarcini de lucru | Materiale necesare | Observații privind activitatea elevilor |
|----------|----------|---|---|--|
| 1. | Elevul 1 | Selectarea materialelor și a instrumentelor utilizate la realizarea desenului. Documentarea în vederea realizării desenului. Alegerea și realizarea modelului pentru imprimeul materialelor textile. Argumentarea soluției creative și expresive alese pentru realizarea crochiului. | - schițe de produse/ținute/ansambluri vestimentare; - coli de hârtie (orice format agreat); - creion de desen | Elevii ce formează grupul se consultă în legătură cu modelul pentru imprimeu. După stabilirea acestuia, Elevul 1 începe să execute sarcina, în timp ce ceilalți 2 elevi consultă paleta de culori/caută pe internet pentru a stabili culorile vestimentației |
| 2. | Elevul 2 | Selectarea materialelor și a instrumentelor utilizate la realizarea desenului. Documentarea în vederea realizării desenului. Selectarea culorilor pentru imprimeu Aplicarea culorilor pe materialele textile ce compun vestimentația, respectând legile armoniei culorilor. Argumentarea soluției creative și expresive alese pentru realizarea compoziției decorative. | - palete de culori armonizate - acuarele, guașe, pensule, creioane colorate etc; - computer conectat la internet pentru accesarea site-ului Institutului Pantone www.pantone.com | În timp de Elevul 2 execută sarcina, ceilalți colegi de echipă îl asistă, venind cu sugestii de îmbunătățire modului de lucru și a rezultatelor obținute. |
| 3. | Elevul 3 | Selectarea materialelor și a instrumentelor utilizate la realizarea desenului. Documentarea în vederea realizării desenului. Selectarea culorilor pentru accesorii. Aplicarea culorilor pe | - palete de culori armonizate - acuarele, guașe, creioane colorate etc; - computer conectat la internet pentru accesarea site-ului Institutului Pantone | În timp de Elevul 3 execută sarcina, ceilalți colegi de echipă îl asistă, venind cu sugestii de îmbunătățire a modului de lucru și a rezultatelor obținute. |

| | | | |
|--|---|-----------------|--|
| | accesorii, respectând legile armoniei culorilor. Argumentarea soluției creative și expresive alese pentru realizarea compoziției decorative. | www.pantone.com | |
| | La sfârșitul activității, lucrarea va fi expusă, iar un reprezentant al grupei va prezenta celorlalți elevi ai clasei în ce a constat activitatea grupei, ce au urmărit în vederea realizării sarcinilor și care sunt semnificațiile ideilor folosite. Toți elevii din grupă vor răspunde la întrebările colegilor. Grupa va primi feed-back de la colegi și de la profesor. | | |

Lângă lucrările expuse se va lipi o foaie albă, pe care fiecare grup își va nota observațiile. Astfel, fiecare grup va obține aprecierile colegilor pentru lucrarea realizată.

Avantajele utilizării acestei metode sunt:

- elevii oferă și primesc feedback;
- elevii au șansa de a compara desenul realizat cu cele realizate de celelalte echipe, în cadrul procesului de autoevaluare;
- elevii au posibilitatea de a-și dezvolta creativitatea;
- elevii pot fi evaluați atât individual, cât și în grup;

Dezavantajele utilizării acestei metode sunt:

- dificultate de a înțelege integral ideile creative ale colegilor;
- dificultate de a sintetiza ideile esențiale.

• SUGESTII PRIVIND EVALUAREA

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea determină măsura în care elevii au atins rezultatele învățării stabilite în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea rezultatelor învățării poate fi:

a. Continuă:

- Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcție de specificul temei, de modalitatea de evaluare – probe orale, scrise, practice – de stilurile de învățare ale elevilor.
- Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea mai multor evaluări în aceeași perioadă de timp.
- Va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoștințele, abilitățile și atitudinile specificate în standardul de pregătire profesională.

b. Finală:

- Realizată printr-o probă cu caracter integrator la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.

Se propun următoarele **metode și instrumente de evaluare** continuă:

- Fișe de observație;
- Fișe test;
- Fișe de autoevaluare/ interevaluare;
- Eseu;
- Testul docimologic;
- Lucrarea practică;
- Fișa de evaluare a lucrării practice/de laborator.

Propunem următoarele **metode și instrumente de evaluare** finală:

- Portofoliul,
- Studiul de caz,
- Testul sumativ.
- Lucrarea practică.
- Fișa de evaluare a lucrării practice/de laborator.

Se recomandă ca în parcurgerea modului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât și de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învățării. Elevii vor fi evaluați în ceea ce privește atingerea rezultatelor învățării specificate în cadrul modului.

Pentru metoda de predare-învățare-evaluare prezentată mai sus, pentru tema **“Expresivitatea și armonia culorilor în vestimentație”**, metoda de evaluare este lucrarea practică realizată de elevi, cu respectarea cerințelor stabilite de profesor pentru fiecare elev și fiecare grupă. Profesorul va avea posibilitatea de a realiza evaluarea activității fiecărui elev sau a întregului grup.

Prin aplicarea acestei metode se va urmări evaluarea cunoștințelor și competențelor de utilizare a culorilor în vestimentație, prin evidențierea expresivității și armoniei acestora în cadrul lucrării practice.

Pentru evaluarea lucrării practice realizate de elevi, se va utiliza ca și instrument de evaluare **Fișa de evaluare individuală/de grup a lucrării practice:**

| Criterii de realizare | Indicatori de realizare | Punctaj | | Obs |
|--|---|---------|---------|-----|
| | | Maxim | Acordat | |
| Primirea și planificarea sarcinii de lucru | Selectarea materialelor și a instrumentelor utilizate la realizarea desenului. | 6 | | |
| | Identificarea formei și a elementelor componente ale desenului/imprimeului. | 6 | | |
| | Stabilirea procedeelor și principiilor aplicate pentru realizarea desenului. | 12 | | |
| | Documentarea în vederea realizării desenului. | 6 | | |
| Realizarea sarcinii de lucru | Executarea desenului de imprimeu/ realizarea de compoziții decorative conform temei date pentru un element de bază. | 24 | | |
| | Executarea desenului de imprimeu/ realizarea de compoziții decorative conform temei date pentru combinarea elementelor de bază. | 24 | | |
| Prezentarea și promovarea sarcinii realizate | Argumentarea soluției creative și expresive alese pentru realizarea compoziției decorative. | 6 | | |
| | Vocabularul comun și terminologia de specialitate folosite corect în scopul raportării realizării sarcinii. | 6 | | |
| Punctaj din oficiu | | 10 | | |
| Total punctaj obținut | | 100 | | |
| Nota propusă pentru evaluare | | 10 | | |



• **BIBLIOGRAFIE**

| | |
|----------------------|---|
| Curteza, A | Design vestimentar – noțiuni fundamentale, Editura Performantica Iași, 2003 |
| Nanu, A | Arta pe om, Look-ul și înțelesul semnelor vestimentare, Editura Compania, București, 2001 |
| Oros, C | Pagini din istoria costumului, Editura Dacia, Cluj Napoca, 1998 |
| Mihai, A; Curteza, A | Designul produselor din piele, Editura Performantica, Iași, 2005 |
| ***** | Manualul inginerului textilist, editura Tehnica, București, 2003 |
| ***** | www.pantone.com |

