



Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova  
Colegiul de Industrie Ușoară, Bălți

## PROIECT DE DIPLOMĂ

***Tema: „Proiectarea planului de producere  
a produselor tricotate pentru femei  
din tricot tubular.”***

Elaborat:

Talmaci Veronica  
gr.MT-814

Bălți - 2022

# *Introducere*

Industria ușoară ocupă un loc aparte în industria de tricot și industria de confecții. Rolul principal în dezvoltarea industriei de tricotare și de confecții este:

- ❖ Realizarea rezultatului final și sporirea eficienței muncii aparținând reutilării tehnice, aplicării în practică a ultimelor realizări în domeniul tehnologiei, mecanizării și automatizării, formarea economiei de piață reale cu o structură renovată și funcționabilă eficient.

# Structura proiectului

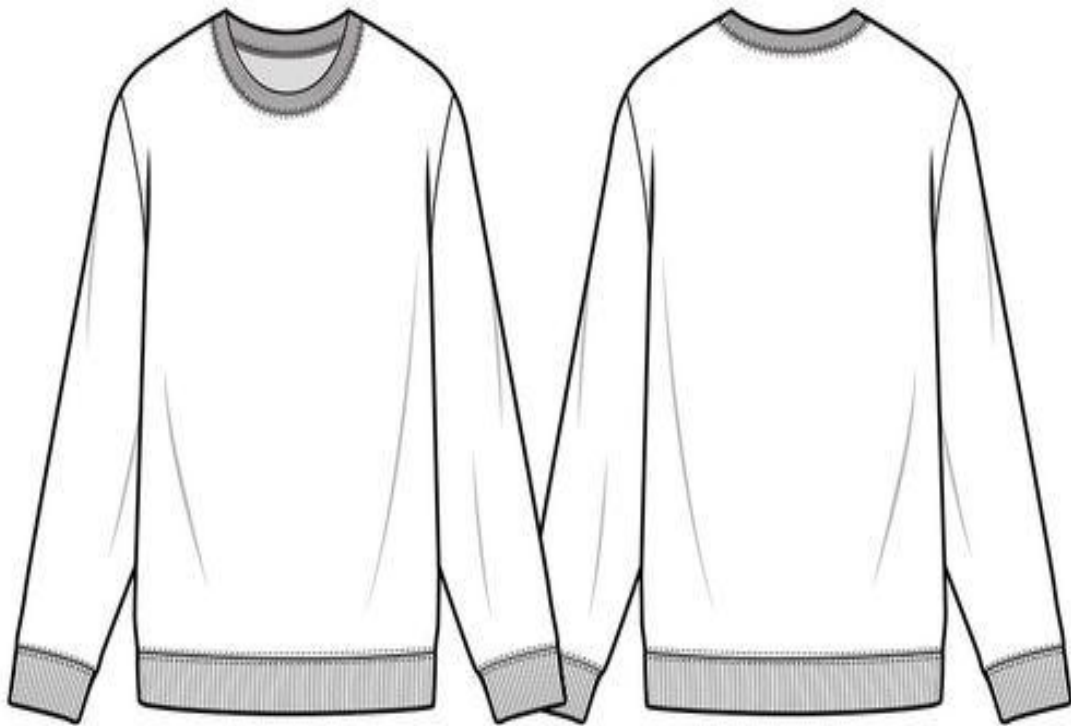
## *Nota explicativă*

- ▣ **Partea tehnologică:** caracteristicile tehnice tehnologice a procesului de realizare a tricotelor, calculele tehnologice, elementele de transport și de protecție a muncii.
- ▣ **Partea constructivă a modelului pulover pentru femei:** proiectarea sarcinii tehnice, elaborarea propunerii tehnice, elaborarea schiței modelului, modelarea constructivă, elaborarea proiectului tehnic, documentația tehnică constructivă.

## *Partea grafică*

- ▣ Schema utilajului tehnologic
- ▣ Shema desenului tehnic
- ▣ Construcția tiparului de bază
- ▣ Construcția șabloanelor
- ▣ Încadrarea șabloanelor
- ▣ Gradarea șabloanelor
- ▣ Reprezentarea legăturilor
- ▣ Schema procesului de formare a ochiurilor
- ▣ Amplasarea utilajului.

# Descrierea tehnică a modelului



Pulover pentru femei realizat din tricot metraj tubular, tricotat cu legatura glat la mașina KT 311, din fire de bumbac vopsite în culoare gri.

Produsul este îndeplinit în stil sportiv, de siluetă dreaptă, de fiecare zi, pentru anotimpul răcoros, lungimea medie.

Fața și spatele sunt proiectate a câte un reper.

Răscroiala gâtului de forma rotundă. Marginea răscroieli gâtului este prelucrată cu bandă bieu dublă tricotată la mașina cu 2 fonturi Multicarat.

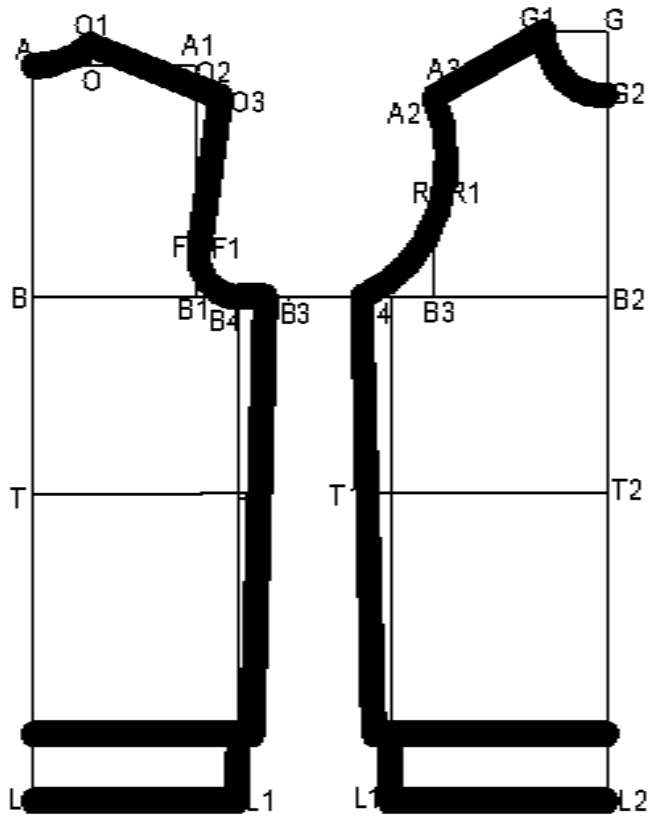
Mâneca aplicată de lungime medie, prelucrată cu o cusătură, la terminație cu manșetă înnădită confecționată din tricot patent, realizat la mașina Multicarat.

Mărimile recomandate: 164-88-92

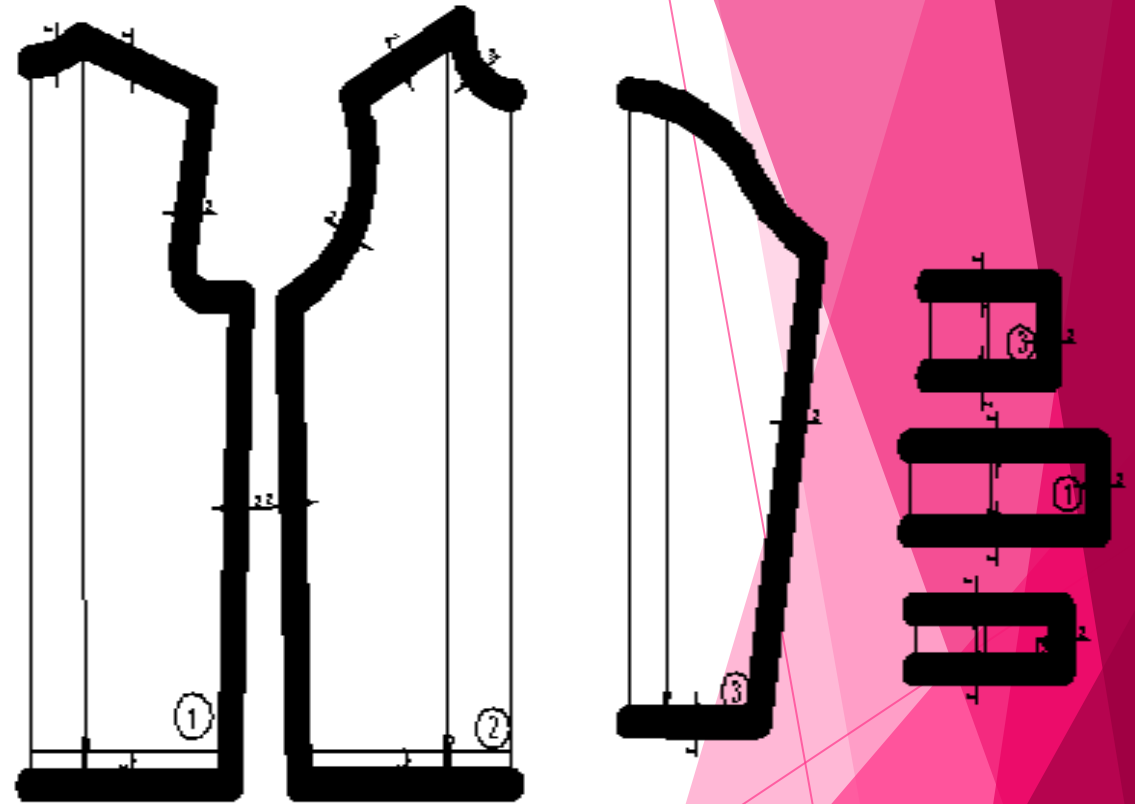
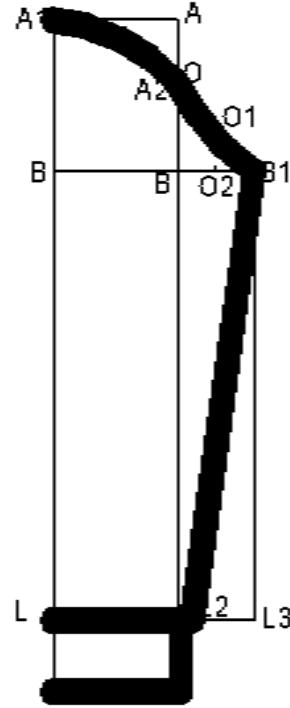
164-92-96

164-96-100

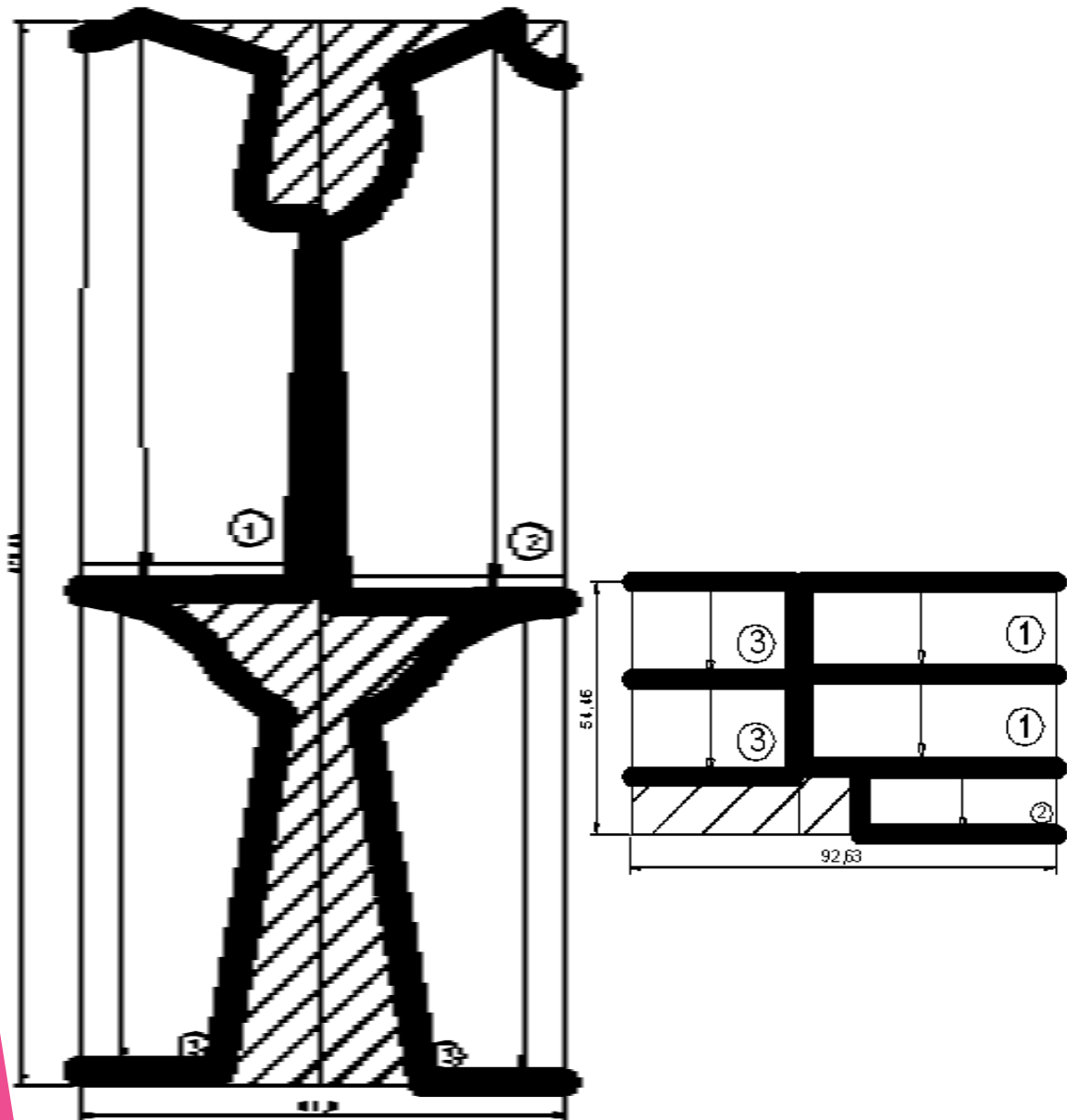
# Documentația tehnică pentru produsul tricotat



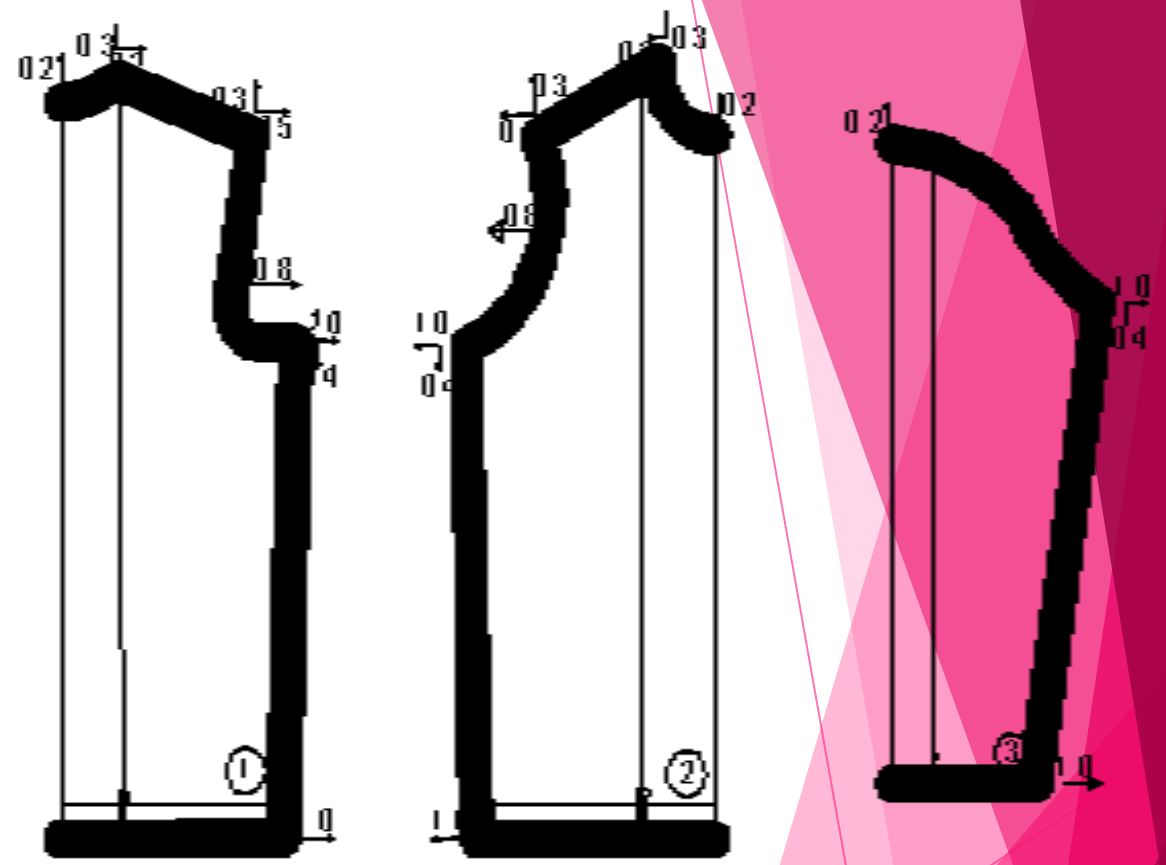
Construcția tiparului de bază



Construcția șabloanelor



Încadrarea șabloanelor



Gradarea șabloanelor

# Documentația tehnică constructivă

Ansamblul documentației tehnice cuprinde totalitatea datelor tehnice și tehnologia care caracterizează modelul nou creat și care trebuie să asigure realizarea lor industrială în toate fazele procesului de fabricație

Documentația tehnică trebuie să cuprindă:

- ▶ produsul etalon;
- ▶ șabloanele,
- ▶ norma internă;
- ▶ norma de consum;
- ▶ procesul tehnologic de confecționare.

# Proiectarea planului de producere a puloverului pentru femei

- ▶ *Justificarea alegerii procesului tehnologic*
- ▶ *Justificarea alegerii utilajului*
- ▶ *Justificarea materiei prime*
- ▶ *Calculul tehnologic al articolului (parametrii de structură a tricotului)*
- ▶ *Calculul programului de producere*
- ▶ *Calculul necesarului de utilaje*
- ▶ *Calculul numărului de muncitori.*



# Amplasarea utilajului în secțiile de producere

## ***Condițiile:***

- ❑ Rețeaua coloanelor 6000/9000 mm
- ❑ Succesiunea procesului tehnologic
- ❑ Direcția de deplasare a materiei prime, semifabricatelor
- ❑ Distanța dintre utilaje; dintre perete și utilaje, trecerile de transport și pentru lucrători, ect.
- ❑ Încăperile de bază și auxiliare
- ❑ Suprafața sectoarelor în parte a întreprinderii
- ❑ Calculul încăperilor auxiliare.

# Calculul prețului produsului finit

Ariticolele de calculație	Unitatea de măsură	Norma de consum	unitate, m <sup>2</sup> [lei]	volumul anual, m <sup>2</sup> [mii lei]
<b>I. Costuri directe de materiale</b>				
1. Materia primă	lei		133,69	205983,66
2. Materiale auxiliare	lei		3,25	5007,63
3. Total energie	lei		1,08	165905
<b>Costuri directe privind retribuirea muncii</b>				
4. Fondul de retribuire	lei		10,92	16823,05
5. Contribuție socială	%	24	2,62	4037,53
<b>I. Total costuri directe</b>			<b>151,55</b>	<b>233510,92</b>
<b>II. Total costuri indirecte</b>			<b>7,4</b>	<b>11407,35</b>
<b>III. Costul de producție (I+II)</b>			<b>158,96</b>	<b>244918,27</b>
<b>IV. Cheltueli:</b>				
administrativ			4,23	6517,26
comerciale	%	20	31,79	48983,65
alte cheltueli	%	-	-	-
<b>Total cheltueli</b>			<b>25,33</b>	
<b>V. Costul de producție + cheltuelile (III + IV)</b>			<b>194,98</b>	<b>300419,18</b>
<b>VI. Profitul</b>	%	35	68,24	90125,76
<b>VII. Prețul fără TVA</b>			<b>263,22</b>	<b>390544,94</b>
<b>VIII. TVA</b>	%	20	52,64	78108,99
<b>IX. Prețul cu TVA</b>	lei		<b>315,86</b>	<b>468653,93</b>

# Indicii tehnico-economici

Nr. d/o	Indicatorii de bază	Unitatea de măsură	Valoarea
1	2	3	4
1	Volumul anual de producție	m <sup>2</sup>	1540802
2	Valoarea materiei prime și materialelor auxiliare	mii lei	210991,3
3	Salariu mediu lunar a muncitorilor de bază	lei	6612,83
4	Salariu mediu lunar a muncitorilor auxiliari	lei	8291,39
5	Salariu mediu lunar al personalului TESA	lei	12547,79
6	Costul total de producție	mii lei	300419,18
7	Profitul	mii lei	90125,76
8	Rentabilitatea	%	25
9	Prețul cu TVA a unui produs	lei	315,86
10	Cheltuielile la un leu producție marfă	bani	74
11	Productivitatea muncii	m <sup>2</sup> /om·h	2,62
12	Volumul de muncă	om·h/unitate	0,38

# ***Concluzie***

Potențialul creat de îmbinarea celor două domenii de utilitate cum sunt tehnologia textilelor și cea a informației, conferă noi valențe atât îmbrăcămintei de zi cu zi, cât și celei profesionale. Toate acestea pot afirma că îmbrăcămintea constituie interfața ideală dintre oameni și mediul înconjurător, cât și un foarte bun suport pentru integrarea dispozitivelor moderne. Integrarea tehnologiei în produsele vestimentare înseamnă începutul unei noi ere pentru industria ușoară. Această nouă generație de haine inteligente necesită inovație din partea industriei confecțiilor și oferă totodată un imens potențial pentru noi domenii de afaceri și de cercetare.