



**UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI**

Digitally signed by  
Technical Scientific  
Library, TUM  
Reason: I attest to the  
accuracy and integrity of  
this document

**SISTEME CAD ÎN CONFEȚII  
GEMINI CAD**

**Note de curs**



**GEMINI**  
CAD SYSTEMS

**Chișinău  
2022**

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI**

**FACULTATEA TEXTILE ȘI POLIGRAFIE  
DEPARTAMENTUL  
DESIGN ȘI TEHNOLOGII ÎN TEXTILE ȘI POLIGRAFIE**

**SISTEME CAD ÎN CONFECȚII  
GEMINI CAD**

**Note de curs**

**Chișinău  
Editura „Tehnica-UTM”  
2022**

**CZU 004.896:677.02(075.8)**

**S 61**

Notele de curs respective cuprind aspectele teoretice și aplicative predestinate să asigure formarea competențelor profesionale noi și perfecționarea celor existente în domeniul proiectării asistate a îmbrăcăminteii, utilizând sisteme CAD. Aici sunt descrise aplicațiile, funcțiile și instrumentele de lucru specifice sistemului Gemini CAD.

Lucrarea *Gemini CAD. Note de curs* este destinată studenților ciclului II, studii superioare de master, programul de studii *Design și dezvoltare de produs*, Facultatea Textile și Poligrafie, pentru însușirea disciplinei *Sisteme CAD în confecții*, dar pot fi utilizate și pentru formarea continuă a inginerilor în textile care activează în domeniul proiectării asistate a confecțiilor.

Elaborare: I.univ. Elena Florea-Burduja  
conf. univ., dr. Marcela Irovan  
as.univ. Aliona Raru

Redactor responsabil: conf. univ., dr. Marcela Irovan

Recenzent: Larisa Marian-Eni

**DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII DIN RM**

**Sisteme CAD în confecții. Gemini CAD:** Note de curs / Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Textile și Poligrafie, Departamentul Design și Tehnologii în Textile și Poligrafie; elaborare: Elena Florea-Burduja [et al.]; redactor responsabil: Marcela Irovan. – Chișinău: Tehnica-UTM, 2022. – 63 p.: fig., tab.

Bibliogr.: p. 62 (5 tit.). – 30 ex.

ISBN 978-9975-45-778-1.

004.896:677.02(075.8)

S 61

**ISBN978-9975-45-778-1**

**© UTM, 2022**

## CUPRINS

<b>Introducere .....</b>	<b>4</b>
<b>Generalități .....</b>	<b>5</b>
<b>Tema 1. Gemini Photo Digitizer.....</b>	<b>7</b>
1.1. Aplicația Gemini Photo Digitizer.....	8
1.2. Definiții și explicații .....	11
1.3. Recomandări pentru fotodigitizare .....	16
1.4. Setările camerei și calibrarea acesteia.....	20
1.5. Fereastra principală a aplicației Gemini Photo Digitizer .....	25
<b>Tema 2. Gemini Nest Expert.....</b>	<b>28</b>
2.1. Aplicația Gemini NestExpert.....	28
2.2. Lansarea aplicației Gemini Nest Expert .....	31
2.3. Crearea și încărcarea unei încadrări în Gemini Nest Expert .....	33
2.4. Fereastra de lucru a aplicației Gemini Nest Expert....	36
2.5. Fereastra de setări a aplicației Gemini Nest Expert.....	44
<b>Tema 3. Gemini Pattern Design. Modul de lucru MTM Parametric .....</b>	<b>53</b>
3.1. Modul de lucru MTM Parametric .....	53
3.2. Funcții MTM Parametric .....	57
3.3. Funcționalități generale din MTM Parametric	60
<b>Bibliografie .....</b>	<b>62</b>

## INTRODUCERE

Odată cu avansarea omenirii în domeniile tehnice și informatice cresc și cerințele față de produsele textile. Astfel, procesele de proiectare și realizare a unui produs nou, folosite până în prezent, devin foarte laborioase și mari consumatoare de timp.

Sistemele CAD din domeniul textil au drept scop optimizarea cheltuielilor de timp și sporirea calității activităților de proiectare și realizare a produselor noi.

Un sistem CAD modern este un instrument, care, în primul rând, ar trebui să ajute la minimizarea costurilor de producție și a duratei de elaborare și realizare a noilor modele. Acesta este un mijloc multifuncțional ce oferă calitate înaltă la elaborarea tiparelor și încadrărilor de orice nivel de complexitate, optimizarea utilizării materialelor, a echipamentelor și a personalului în procesul de producție.

Notele de curs elaborate sunt orientate spre pregătirea specialiștilor de calificare înaltă în domeniul textil. Acestea au drept scop asigurarea studenților cu informații veridice pentru formarea și dezvoltarea deprinderilor de lucru la calculator la nivel avansat în domeniul industriei ușoare, utilizând sisteme CAD.

Obiectivele principale reprezintă formarea la studenți a următoarelor abilități: abilități de analiză comparativă a diverselor sisteme CAD utilizate în domeniul industriei ușoare; abilități de utilizare a instrumentelor de lucru în Gemini CAD; abilități de elaborare a documentației tehnice necesare lansării în fabricare a unui nou model de produs, utilizând programul Gemini CAD.

## GENERALITĂȚI

Pachetul de aplicații Gemini CAD Systems este un produs software românesc, realizat de firma Venus Tehnologies Provider, destinat automatizării proiectării, planificării croirii comenzilor și realizării încadrărilor în sistem automat, în industria de confecții.

Pachetul de aplicații Gemini CAD Systems a fost lansat în anul 2004, la Iași, România, ca sistem la cheie.

Gemini CAD este un sistem integrat, alcătuit atât din aplicații software, cât și din echipamente specializate, destinat susținerii întregii activități de proiectare și croire a produselor în întreprinderile de confecții textile. Acest sistem asigură atât fluxul tehnologic pentru cei care lucrează în sistem Lohn, cât și pentru cei care proiectează propriile colecții, fiind realizate computerizat următoarele operații: proiectarea, digitizarea, gradarea, măsurarea și verificarea șabloanelor, planificarea croirii, optimizarea încadrărilor și tipărirea/imprimarea încadrărilor. Sistemul Gemini CAD cuprinde, de asemenea, echipamente de digitizare a șabloanelor, precum și de imprimare în scară reală a încadrărilor.

Din 2004 până în prezent, Gemini CAD Systems a dezvoltat mai multe soluții software inovatoare, în esență Computer Aided Design (CAD), pentru companiile de modă mici și mijlocii. Datorită rețelei sale de parteneri, Gemini este prezent în peste 60 de țări.

La 6 septembrie 2021, Lectra, jucător important la nivel mondial pe piețele modei, auto și mobilei, anunță semnarea unui acord de achiziție a întregului capital și drepturile de vot ale companiei românești Gemini CAD Systems.

Gemini CAD Systems conține patru direcții de dezvoltare ce permit creatorilor de modă, producătorilor și brandurilor

eCommerce să-și eficientizeze procesele în cel mai logic și eficient mod. Aceste direcții sunt:

**1. Design și Develop** – format din aplicațiile:

- 1.1. Pattern DESIGNER
- 1.2. Fashion STUDIO
- 1.3. Photo DIGITIZER
- 1.4. Autom ART DESIGN

**2. eCommerce & Customization**

- 2.1. APOGY
- 2.2. Bespoke EDITOR

**3. Plan & Process**

- 3.1. Nest EXPERT
- 3.2. Cut PLANNER
- 3.3. Nest CONNECT
- 3.4. Autom ART NEST
- 3.5. Nest EXPERT SERVER

**4. Manufacture**

- 4.1. Cut COLLECT
- 4.2. Vision CUT

În procesul de studiu vor fi utilizate aplicațiile Photo DIGITIZER, Pattern DESIGNER (Fashion STUDIO) și Nest EXPERT (Nest CONNECT).

## BIBLIOGRAFIE

1. <https://www.geminiCAD.com/>
2. Gemini CAD Systems, (2019), Gemini Photo Digitizer, rev. X19, Manual de utilizare.
3. Gemini CAD Systems, (2019), Pattern Designer X19, nr release. PDX19 – 1.2, Manual de utilizare.
4. Gemini CAD Systems, (2019), Gemini Gemini Spread & Cut Plan, rev. X19, Manual de utilizare.
5. Gemini CAD Systems, (2019), Gemini Nest Expert, rev. X19, Manual de utilizare.