

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – 6 (NEW) – EXAMINATION – Winter-2023

Subject Code: 3362906

Date: 12-12-2023

Subject Name: Advance Knitting Technology

Time: 02:30 PM TO 05:00 PM

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. Describe term Face loop with neat sketch.
૧. સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ફેસલૂપનું વર્ણન કરો.
 2. Describe term back (reverse) loop with neat sketch.
૨. સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે બેકલૂપનું વર્ણન કરો.
 3. Draw the neat sketch of Technical face side for single jersey.
૩. સીંગલ જર્સી માટે ટેકનીકલ ફેસની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.
 4. Draw the neat sketch of Technical back side for single jersey.
૪. સીંગલ જર્સી માટે ટેકનીકલ બેકની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.
 5. Describe term Open loop with neat sketch.
૫. સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ઓપન લૂપનું વર્ણન કરો.
 6. List basic weft knitted structure.
૬. બેસીક વેફ્ટ નીટેડ સ્ટ્રક્ચરના નામ આપો.
 7. Define term Open lap.
૭. ઓપન લેપની વ્યાખ્યા આપો.
 8. Define term Under lap.
૮. અંડર લેપની વ્યાખ્યા આપો.
 9. List different warp knitted structure.
૯. જુદા-જુદા વાર્પ નીટેડ સ્ટ્રક્ચરના નામ આપો.
 10. Define the term Course and wale.
૧૦. Course અને waleની વ્યાખ્યા આપો.
- Q.2** **03**
- પ્રશ્ન. ૨** (અ) Draw the neat sketch of Beard needle. **03**
(અ) બીયર્ડ નીડલની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો. **૦૩**
- OR
- (a) Give merits and demerits of Beard needle. **03**
(અ) બીયર્ડ નીડલના ફાયદા અને ગેર-ફાયદા જણાવો. **૦૩**
- (b) Draw the neat sketch of Compound needle. **03**
(બ) કમ્પાઉન્ડ નીડલની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો. **૦૩**
- OR
- (b) Give merits and demerits of Compound needle. **03**

	(બ) કમ્પાઉન્ડ નીડલના ફાયદા અને ગેર-ફાયદા જણાવો.	૦૩
	(c) Explain the working principle of Weft knitting.	૦૪
	(ક) વેફ્ટ નીટીંગનો કાર્ય સિદ્ધાંત સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(c) Draw the neat sketch of Latch needle.	૦૪
	(ક) લેચ નીડલની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૪
	(d) Explain the working principle of Warp knitting.	૦૪
	(S) વાર્પ નીટીંગનો કાર્ય સિદ્ધાંત સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Explain Latch needle with merits and demerits.	૦૪
	(S) લેચ નીડલના ફાયદા અને ગેર-ફાયદા જણાવો.	૦૪
Q.3	(a) Draw Tulle structure.	૦૩
પ્રશ્ન. ૩	(અ) Tulle સ્ટ્રક્ચર દોરો.	૦૩
	OR	
	(a) Draw the chain link notation for Tulle structure.	૦૩
	(અ) Tulle સ્ટ્રક્ચર માટે ચેઇન લીંક નોટેશન દોરો.	૦૩
	(b) Draw the neat sketch of Cam system of weft knitting.	૦૩
	(બ) વેફ્ટ નીટીંગ માટે કેમ સિસ્ટમની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૩
	OR	
	(b) Define the term Shogging and Swinging.	૦૩
	(બ) Shogging અને Swingingની વ્યાખ્યા આપો.	૦૩
	(c) Explain the different parts and its function of Cam system.	૦૪
	(ક) કેમ સિસ્ટમના જુદા જુદા ભાગો અને તેના કાર્યો સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(c) List different warp knitting machine element. Describe any one.	૦૪
	(ક) વાર્પ નીટીંગ મશીનનાં જુદા જુદા ભાગોના નામ આપો. કોઇ પણ એક સમજાવો.	૦૪
	(d) Explain the design features and properties of Single jersey structure.	૦૪
	(S) સિંગલ જર્સી સ્ટ્રક્ચરની ડિઝાઇન ખાસીયત અને ગુણધર્મો સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Draw Ponte-De-Roma structure.	૦૪
	(S) Ponte-De-Roma સ્ટ્રક્ચર દોરો.	૦૪
Q.4	(a) List weft knitted fabric defects. Give causes of any one defect.	૦૩
પ્રશ્ન. ૪	(અ) વેફ્ટ નીટેડ ફેબ્રિકની ખામીના નામ આપો. કોઇ પણ એક ખામીના કારણો જણાવો.	૦૩
	OR	
	(a) Draw Sharkskin structure.	૦૩
	(અ) Sharkskin સ્ટ્રક્ચર દોરો.	૦૩
	(b) Draw neat sketch of Guide bar swinging mechanism.	૦૪
	(બ) ગાઇડ બાર સ્વિંગિંગ મિકેનિઝમની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૪
	OR	
	(b) Draw the chain link notation for Sharkskin structure.	૦૪
	(બ) Sharkskin સ્ટ્રક્ચર માટે ચેઇન લીંક નોટેશન દોરો.	૦૪
	(c) Give difference between Warp knitting and Weft knitting.	૦૭
	(ક) વાર્પ નીટીંગ અને વેફ્ટ નીટીંગનો તફાવત આપો.	૦૭
Q.5	(a) Draw the neat sketch of weft knitting cycle by latch needle for single jersey.	૦૪

પ્રશ્ન. ૫	(અ) લેચ નીડલ દ્વારા સીંગલ જર્સી માટે weft knitting cycle ની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૪
	(b) Explain the knitting cycle by latch needle for single jersey.	04
	(બ) લેચ નીડલ દ્વારા સીંગલ જર્સી માટે weft knitting cycle સમજાવો.	૦૪
	(c) Draw Full tricot structure.	03
	(ક) Full tricot સ્ટ્રક્ચર દોરો.	૦૩
	(d) Draw the chain link notation for Full tricot structure.	03
	(S) Full tricot સ્ટ્રક્ચર માટે ચેઇન લીંક નોટેશન દોરો.	૦૩
