

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**

DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –4 - EXAMINATION – SUMMER-2022

**Subject Code:3342906****Date :06-07-2022****Subject Name: Elements Of Textile Processing****Time: 10:30 AM TO 01:00 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. Write the main object of Bleaching  
૧. બ્લીચીંગનો મુખ્ય હેતુ લખો.
2. State the main object of Finishing  
૨. ફિનિશિંગનો મુખ્ય હેતુ જણાવો.
3. Write the main object of Scouring  
૩. સ્કાવરીંગનો મુખ્ય હેતુ લખો.
4. Write the main object of Printing  
૪. પ્રિન્ટિંગ નો મુખ્ય હેતુ લખો.
5. Define: Stitching  
૫. વ્યાખ્યાયિત કરો: સ્ટીચિંગ
6. Write the principle of jigger dyeing machine  
૬. જિગર ડાઇંગ મશીનનું સિદ્ધાંત લખો
7. Enlist the styles of Textile Printing.  
૭. ટેક્સટાઇલ પ્રિન્ટિંગ શૈલીઓની યાદી લખો.
8. Define: Temporary finish.  
૮. વ્યાખ્યાયિત કરો: ટેમ્પરરી ફિનિશ.
9. State the object of Singeing process  
૯. સિંજિંગ પ્રક્રિયાનો હેતુ જણાવો
10. Enlist the natural impurities present in cotton.  
૧૦. કપાસમાં રહેલ પ્રાકૃતિક અશુદ્ધિઓની યાદી લખો.

**Q.2** (a) Write a short note on Grey Inspection **03**  
પ્રશ્ન. ૨ (અ) ગ્રે નિરીક્ષણ પર ટૂંક નોંધ લખો **૦૩**

OR

- (a) Draw a neat diagram of shearing cropping machine. **03**
- (અ) શિયરિંગ ક્રોપિંગ મશીનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો. **૦૩**
- (b) Write the importance of Textile wet Processing. **03**
- (બ) ટેક્સટાઇલ વેટ પ્રોસેસિંગનું મહત્વ લખો. **૦૩**

OR

- (b) Draw a Flow sheet diagram showing a complete sequence of wet processing. **03**

	(બ) વેટ પ્રોસેસિંગ પ્રક્રિયાના સંપૂર્ણ અનુક્રમ દર્શાવતો ફ્લો શીટ ડાયાગ્રામ દોરો	૦૩
	(c) Describe open Kier with diagram.	૦૪
	(ક) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ઓપન કિયર વર્ણવો.	૦૪
	OR	
	(c) Explain bleaching of cotton with Sodium hypochlorite.	૦૪
	(ક) સોડિયમ હાયપોક્લોરાઇટ સાથે કપાસનો બ્લીચિંગ સમજાવો	૦૪
	(d) Classify: Bleaching agents	૦૪
	(S) વર્ગીકરણ લખો: બ્લીચિંગ એજન્ટ	૦૪
	OR	
	(d) Discuss Rot steeping Desizing method.	૦૪
	(S) રોટ સ્ટીપિંગ ડિઝાઇઝિંગ પદ્ધતિ ચર્ચો	૦૪
<b>Q.3</b>	(a) Draw J-Box with proper labeling.	૦૩
<b>પ્રશ્ન. ૩</b>	(અ) યોગ્ય લેબલિંગ સાથે જે-બોક્સ દોરો.	૦૩
	OR	
	(a) Write dyeing of cotton with Reactive dyes.	૦૩
	(અ) રિએક્ટિવ ડાયઝ સાથે કપાસનો રંગકામ લખો.	૦૩
	(b) Discuss Mercerization Process.	૦૩
	(બ) મર્સીરાઇઝેશન પ્રક્રિયાચર્ચો.	૦૩
	OR	
	(b) Draw a neat diagram of Jigger Dyeing machine	૦૩
	(બ) જિગર ડાઇંગ મશીનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો	૦૩
	(c) Explain dyeing process in 2 bowl padding mangle machine.	૦૪
	(ક) ૨ બાઉલ પડિંગ મેંગલ મશીનમાં ડાઇંગ પ્રક્રિયા સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(c) Describe working of Jigger Dyeing machine	૦૪
	(ક) જિગર ડાઇંગ મશીનની કાર્ય પદ્ધતિ વર્ણવો.	૦૪
	(d) Write principle and working of Winch Dyeing Machine	૦૪
	(S) વિંચ ડાઇંગ મશીનનું સિધ્ધાંત અને કાર્ય પદ્ધતિ લખો.	૦૪
	OR	
	(d) Draw a neat diagram of Winch Dyeing machine	૦૪
	(S) વિંચ ડાઇંગ મશીનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો	૦૪
<b>Q.4</b>	(a) Classify: Textile Finishes	૦૩
<b>પ્રશ્ન. ૪</b>	(અ) વર્ગીકરણ લખો: ટેક્સટાઇલ ફિનિશિંગ	૦૩
	OR	
	(a) Classify: Textile Dyes	૦૩
	(અ) ટેક્સટાઇલ ડાયઝનું વર્ગીકરણ કરો	૦૩
	(b) Explain dyeing of cotton with direct dyes	૦૪
	(બ) ડાયરેક્ટ રંગો સાથે કપાસનો રંગકામ સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(b) Discuss Discharge Style of Printing.	૦૪
	(બ) ડિસચાર્જ સ્ટાઇલ પ્રિન્ટિંગ ચર્ચો	૦૪
	(c) Draw the diagram of roller printing machine showing its important parts.	૦૭
	(ક) રોલર પ્રિન્ટિંગ મશીનનો તેના મહત્વપૂર્ણ ભાગો દર્શાવતી આકૃતિ દોરો.	૦૭

<b>Q.5</b>	(a)	Write a short note on Heat setting process.	<b>04</b>
<b>પ્રશ્ન. ૫</b>	(અ)	હીટ સેટિંગ પ્રક્રિયા પર ટૂંક નોંધ લખો.	<b>૦૪</b>
	(b)	Discuss starch finishing.	<b>04</b>
	(બ)	સ્ટાર્ચ ફિનિશિંગ ચર્ચો.	<b>૦૪</b>
	(c)	Classify: Various methods of Textile Printing.	<b>03</b>
	(ક)	ટેક્સટાઇલ પ્રિન્ટિંગની વિવિધ પદ્ધતિઓનું વર્ગીકરણ લખો	<b>૦૩</b>
	(d)	Write a short note on Stencil Printing Technique	<b>03</b>
	(ડ)	સ્ટેન્સિલ પ્રિન્ટિંગ તકનીક પર ટૂંક નોંધ લખો	<b>૦૩</b>

\*\*\*\*\*