Seat No.: _____ Enrolment No._____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

DIPLOMA ENGINEERING - SEMESTER–IV • EXAMINATION – WINTER - 2016

Subject Code: 3345102 **Date:19-11-2016**

Subject Name: Textile Science -II

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 only simple calculator is permitted in Mathematics.**
6. **English version is authentic.**

Q.1 Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. **14**

1. Name any four natural dyes.
   ૧. કોઇપણ ચાર નેચરલ ડાઇ ના નામ આપો.
2. Draw chart showing classification of dyes.
   ૨. ડાઇનું વર્ગીકરણ દર્શાવતું ચાર્ટ દોરો.
3. Define ‘Blending’.
   ૩. બ્લેન્ડીંગ ની વ્યાખ્યાતા આપો.
4. Name any four types of fibre blends.
   ૪. કોઇપણ ચાર ફાઇબર બ્લેન્ડ ના નામ આપો.
5. Write any four dyeing techniques.
   ૫. કોઇપણ ચાર ડાઇંગ ટેકનીક લખો.
6. List down four methods of printing.
   ૬. પ્રિન્ટીંગ ની ચાર પદ્ધતિઓ ની યાદી બનાવો.
7. List down any four dyeing machineries.
   ૭. કોઇપણ ચાર ડાઇંગ મશીનરીઝ ની યાદી બનાવો.
8. Define ‘Dyeing’.
   ૮. ડાઇંગ ની વ્યાખ્યાતા આપો.
9. Define ‘Printing’.
   ૯. પ્રિન્ટીંગ ની વ્યાખ્યાતા આપો.
10. Name types of screen printing.
    ૧૦. સ્ક્રીન પ્રિન્ટીંગ ના પ્રકારો ના નામ લખો.

Q.2 (a) Write about applications of natural dyes on different fibres. **03**

પ્રશ્ન. ૨ (અ) અલગ-અલગ ફાઇબર ઉપર નેચરલ ડાઇ ના ઉપયોગ વિશે લખો. ૦૩

OR

(a) Write about garment dyeing. **03**

(અ) ગારમેન્ટ ડાઇંગ વિશે લખો. ૦૩

(b) Describe light and washing fastness of fabric dyed with natural dyes. **03**

(બ) નેચરલ ડાઇથી ડાઇ કરેલા કાપડ ઉપર લાઇટ અને વોશીંગ ફાસ્ટનેસ નું વર્ણન કરો. ૦૩

OR

	(b)	Write about flat screen printing.	**03**
	(બ)	ફ્લેટ સ્ક્રીન પ્રિન્ટીંગ વિશે લખો.	૦૩
	©	Explain basic dyes in detail.	**04**
	(ક)	સવિસ્તાર બેઝિક ડાઇ વિશે સમજાવો.	૦૪
		OR	
	©	Explain acid dyes in detail.	**04**
	(ક)	સવિસ્તાર એસીડ ડાઇ વિશે સમજાવો.	૦૪
	(d)	Explain the properties of direct dye.	**04**
	(ડ)	ડાઇરેક્ટ ડાઇના ગુણધર્મો સમજાવો.	૦૪
		OR	
	(d)	Explain the properties of sulphur dye.	**04**
	(ડ)	સલ્ફર ડાઇના ગુણધર્મો સમજાવો.	૦૪
Q.3	(a)	Write about Beam dyeing machine.	**03**
પ્રશ્ન. 3	(અ)	બીમ ડાઇંગ મશીન વિશે લખો. .	૦૩
		OR	
	(a)	Write the properties of terry/viscose and acrylic/wool fibre blends.	**03**
	(અ)	ટેરી/વિસ્કોસ અને એક્રેલીક/વુલ ફાઇબર બ્લેન્ડના ગુણધર્મો લખો.	૦૩
	(b)	Describe the process of blending in short.	**03**
	(બ)	બ્લેન્ડીંગની પ્રક્રિયાનું ટુંકમાં વર્ણન કરો.	૦૩
		OR	
	(b)	Write short note on solution dyeing.	**03**
	(બ)	સોલ્યુશન ડાઇંગ વિશે ટુંકનોંધ લખો.	૦૩
	(c)	Explain 'Block printing' on fabric.	**04**
	(ક)	કાપડ ઉપર બ્લોક પ્રિન્ટીંગ સમજાવો.	૦૪
		OR	
	(c)	Explain 'Stencil printing' on fabric.	**04**
	(ક)	કાપડ ઉપર સ્ટેનસિલ પ્રિન્ટીંગ સમજાવો.	૦૪
	(d)	Write the advantages of blending.	**04**
	(ડ)	બ્લેન્ડીંગના ફાયદાઓ લખો.	૦૪
		OR	
	(d)	Describe properties of cotton/wool and terry/wool fibre blends.	**04**
	(ડ)	કોટન/વુલ અને ટેરી/વુલ ફાઇબર બ્લેન્ડના ગુણધર્મોનું વર્ણન કરો.	૦૪
Q.4	(a)	Describe Resist style of printing.	**03**
પ્રશ્ન. ૪	(અ)	પ્રિન્ટીંગની રેઝીસ્ટ સ્ટાઇલનું વર્ણન કરો.	૦૩
		OR	
	(a)	Describe Discharge style of printing.	**03**
	(અ)	પ્રિન્ટીંગની ડિસ્ચાર્જ સ્ટાઇલનું વર્ણન કરો.	૦૩
	(b)	Write short note on yarn dyeing.	**04**
	(બ)	યાર્ન ડાઇંગ વિશે ટુંકનોંધ લખો.	૦૪
		OR	
	(b)	Write short note on fabric dyeing	**04**
	(બ)	ફેબ્રિક ડાઇંગ વિશે ટુંકનોંધ લખો.	૦૪
	(c)	List down various dyeing defects of fabric and write about the remedial	**07**

action for removing the identified defects.

	(ક)	કાપડમાં જોવા મળતી વિવિધ ડાઇંગની નુકસાનીઓ ની યાદી બનાવો અને તેને કઇ રીતે દુર કરી શકાય તે લખો.	૦૭
Q.5	(a)	Write about union dyeing and cross dyeing.	**04**
પ્રશ્ન. ૫	(અ)	યુનીયન ડાઇંગ અને ક્રોસ ડાઇંગ વિશે લખો.	૦૪
	(b)	Write in short about latest developments in dyeing and printing.	**04**
	(બ)	ડાઇંગ અને પ્રિન્ટીંગ માં જોવા મળતા અદ્યતન વિકાસ વિશે લખો.	૦૪
	©	Write short note on Roller printing	**03**
	(ક)	રોલર પ્રિન્ટીંગ વિશે ટુંકનોંધ લખો.	૦૩
	(d)	Write short note on Jet dyeing machine.	**03**
	(ડ)	જેટ ડાઇંગ મશીન વિશે ટુંકનોંધ લખો.	૦૩

****