Seat No.: _____ Enrolment No.: _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI • EXAMINATION – SUMMER 2017

Subject Code: 362802 **Date: 04 -05 -2017**

Subject Name: Computer Application in Wet 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. **Each question carry equal marks (14 marks)**

Q.1	(a)	Define the following terms: (i) Value (ii) Chroma (iii) Colour (iv) Hue	**08**
પ્રશ્ન. ૧	**અ**	નીચેના પદોની વ્યાખ્યા આપો. (૧) વેલ્યુ (૨) ક્રોમા (૩) કલર (૪) હ્યુ	૦૮
	(b)	Draw a flow chart of sequential process of colour matching in dye house.	**06**
	બ	રંગકામ વિભાગમાં કલર મેચીંગની પ્રક્રિયાક્રમનો ફ્લો ચાર્ટ દોરો.	૦૬
Q.2	(a)	Explain perception of colour in detail.	**07**
પ્રશ્ન. ૨	**અ**	કલરનું પર્સેપ્શન સવિસ્તાર સમજાવો.	૦૭
	(b)	Explain principles of colour measuring instruments with neat diagram.	**07**
	બ	રંગમાપન ઉપકરણોના સિદ્ધાંતો સ્વચ્છ આકૃતિ સહિત સમજાવો	૦૭
		OR	
	(b)	Explain usage of print design software in textile print design preparation.	**07**
	બ	ટેક્ષટાઈલ પ્રિન્ટ ડિઝાઈન તૈયાર કરવા માટે પ્રિન્ટ ડિઝાઈન સોફ્ટવેરનો ઉપયોગ સમજાવો.	૦૭
Q.3	(a)	Explain spectrophotometer with neat diagram.	**08**
પ્રશ્ન. ૩	**અ**	સ્વચ્છ આકૃતિ સહિત સ્પેકટ્રોફોટોમીટર સમજાવો.	૦૮
	(b)	Write a short on CIE tristimulus values.	**06**
	બ	CIE-ટ્રાઈસ્ટીમ્યુલસ વેલ્યુઝ વિશે ટૂંકનોંધ લખો.	૦૬
		OR	
Q.3	(a)	Explain various colour mixing laws with neat diagram in detail.	**08**
પ્રશ્ન. ૩	**અ**	સ્વચ્છ આકૃતિ સહિત કલર મિક્ષીંગના વિવિધ નિયમો સવિસ્તાર સમજાવો.	૦૮
	(b)	Write a short on colorimeter.	**06**
	બ	ક્લરીમીટર વિશે ટૂંકનોંધ લખો.	૦૬
Q.4	(a)	Explain reflectance curves of dyed samples.	**07**
પ્રશ્ન. ૪	**અ**	રંગકામ કરેલા કાપડના નમુનાના રીફલેકટન્સ વક્રો સમજાવો.	૦૭
	(b)	Write a note on CIE Standard Illuminants.	**07**
	બ	CIE-પ્રમાણિત ઇલ્યુમીનન્ટસ વિશે નોંધ લખો.	૦૭
		OR	
Q.4	(a)	State advantages and drawbacks of computer colour matching system.	**07**

	અ	કોમ્પ્યુટર કલર મેચીંગ પ્રણાલીના ફાયદા અને ગેરફાયદા જણાવો.	૦૭
	(b)	Describe assessment of whiteness of textiles.	**07**
	બ	ટેક્ષટાઈલની સફેદાઇના મૂલ્યાંકનનું વર્ણન કરો.	૦૭
Q.5	(a)	What is total colour difference? Discuss colour difference equation with its utility.	**07**
પ્રશ્ન. ૫	અ	ટોટલ કલર ડીફરન્સ એટલે શું? કલર ડીફરન્સ સમીકરણ તેની ઉપયોગિતા સાથે ચર્ચો.	૦૭
	(b)	Draw the flow chart for visual colour assessment and matching.	**07**
	બ	દ્રષ્ટિથી કલર એસેસમેન્ટ અને મેચીંગ કરવાનો ફ્લો ચાર્ટ દોરો.	૦૭
		OR	
Q.5	(a)	Explain Kubelka-Munk equation used for measurement of K/S values of dyed samples.	**07**
પ્રશ્ન. ૫	અ	રંગકામ કરેલા કાપડના નમૂનાની K/S કિંમત માપવા માટે વાપરતા કુબેલ્કા-મંકનુ સમીકરણ સમજાવો.	૦૭
	(b)	State various types of metamerism. Explain metamerism for textiles.	**07**
	બ	જુદા જુદા પ્રકારના મેટામેરીઝમ જણાવો. ટેક્ષટાઈલ માટે મેટામેરીઝમ સમજાવો.	૦૭

****