

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering Sem. - V - Examination – June- 2011

Subject code: 352805

Subject Name: Quality Control in Wet-processing

Date: 27/06/2011

Time: 02:30 pm – 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. English version is Authentic**

- Q.1** (a) Explain the following terms. **14**
(i) Quality control (ii) Process control (iii) Pilling
(iv) Maintenance (v) Fastness of a dye (vi) Hazards
(vii) Heat-setting
- Q.2** (a) State the objectives and functions of Quality control department. **07**
(b) Discuss process control measures for dyeing and printing **07**
OR
(b) Discuss the faults obtained in bleaching with their remedies. **07**
- Q.3** (a) State the importance of fastness of dye **04**
(b) Explain the fastness properties and tests of various dyes used in Textile Industry in detail. **10**
OR
- Q.3** (a) Write note on “ Spectrophotometer “ **07**
(b) Give details about Temperature controller and recorder. **07**
- Q.4** (a) Discuss the role of maintenance in Quality control. **04**
(b) Write about various types of maintenance required in Wet-processing with their merits and demerits. **10**
OR
- Q. 4** (a) Discuss process control measures in mechanical and chemical finishing. **07**
(b) Discuss electrical hazards in Wet-processing and their remedies. **07**
- Q.5** (a) How instrumentation is useful for process control ? **04**
(b) Give details of Rotometer and moisture indicator **10**
OR
- Q.5** (a) Describe sublimation fastness tester in detail. **07**
(b) Write note on “ Concept of ISO-9000 and ISO 14000 “. **07**

(PTO)

પ્રશ્ન-૧	અ	નીચેના પદો સમજાવો. (૧) ગુણવત્તા નિયંત્રણ (૨) ક્રિયા નિયંત્રણ (૩) પીલીંગ (૪) જાળવણી (૫) રંગનું પાકાપણ (૬) હેઝાર્ડસ (૭) હીટ-સેટીંગ	૧૪
પ્રશ્ન-૨	અ	ગુણવત્તા નિયંત્રણ ખાતાના હેતુઓ અને કાર્યો જણાવો.	૦૭
	બ	રંગ કામ અને છાપકામ ના ક્રિયા નિયંત્રણોની ચર્ચા કરો.	૦૭
		અથવા	
	બ	બ્લીચીંગમા ઉત્પન્ન થતી ખામીઓનું તેઓના નીવારણ સાથે ચર્ચા કરો	૦૭
પ્રશ્ન-૩	અ	રંગની ફાસ્ટનેસ ની અગત્યતા જણાવો.	૦૪
	બ	ટેક્સટાઇલ ઉદ્યોગમાં વપરાતા જુદા જુદા પ્રકારના રંગોની ફાસ્ટનેસના ગુણધર્મો તથા તેની ચકાશણી વીશે વીગતવાર સમજાવો.	૧૦
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	“ સ્પેક્ટ્રોફોટોમીટર” ઉપર નોંધ લખો	૦૭
	બ	ટેમ્પરેચર કંટ્રોલર તથા રેકોર્ડર વીશે વીગતવાર સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન-૪	અ	ગુણવત્તા નિયંત્રણ જાળવવા મેઇન્ટેનન્સ નું કાર્ય ચર્ચો.	૦૪
	બ	વેટ પ્રોસેસીંગમાં કરવામાં આવતા જુદા જુદા પ્રકારના મેઇન્ટેનન્સ વીશે તેના ફાયદા અને તેના ગેરફાયદા સહીત લખો.	૧૦
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	યાંત્રિક અને રાસાયણિક ફીનીશીંગ ના ક્રિયા નિયંત્રણોના માપ દંડ ચર્ચો.	૦૭
	બ	વેટ પ્રોસેસીંગ માં વિદ્યુતના જોખમો તેઓના નીવારણ સાથે ચર્ચો.	૦૭
પ્રશ્ન-૫	અ	ક્રીયાનીયંત્રણમાં ઇન્સ્ટ્રુમેન્ટેશન કઇ રીતે ઉપયોગી નીવડે છે?	૦૪
	બ	રોટોમીટર તથા ભેજ નિર્દેશક વીશે વીગતવાર લખો.	૧૦
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	સબ્લીમેશન ફાસ્ટનેશ ટેસ્ટર વિગતવાર વર્ણવો.	૦૭
	બ	“આઇ.એસ.ઓ. ૮૦૦૦ અને આઇ.એસ.ઓ. ૧૪૦૦૦ ના ખ્યાલ” ઉપર નોંધ લખો.	૦૭
