

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-V • Examination – WINTER • 2014

Subject Code: 3352802

Date: 28-11-2014

Subject Name: Quality and Process Control in Wet Processing

Time: 10:30 am - 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. English version is considered to be Authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. **14**
1. Define Quality.
 2. Describe Quality control.
 3. Describe Process control.
 4. Write the role of process control.
 5. Write the importance of quality control.
 6. Define total quality control (TQC).
 7. Write any two advantages of quality control.
 8. Describe total quality management (TQM).
 9. Give full forms:- (1) OHSAS & (2) GOTS.
 10. Write the scope of quality control.
- Q.2** (a) How will you inspect grey fabric? **03**
- OR
- (a) Discuss the process control in singeing. **03**
- (b) Write the process control for scouring. **03**
- OR
- (b) Write the process control for H₂O₂ bleaching. **03**
- (c) Which precautions are necessary during mercerization? **04**
- OR
- (c) How you will evaluate the efficiency of scouring process? **04**
- (d) Discuss barium activity number. **04**
- OR
- (d) Explain copper number. **04**
- Q.3** (a) Write down the parameters for process control in jigger dyeing machine. **03**
- OR
- (a) Write down the parameters for process control in continuous dyeing method. **03**
- (b) Write the precautions taken in jigger dyeing machine. **03**
- OR
- (b) Discuss bleaching fastness test. **03**
- (c) Discuss pilling tester. **04**
- OR
- (c) Discuss ISO – 9001 & ISO – 14000 in brief. **04**
- (d) Discuss chemical hazards and their remedies in wet processing. **04**
- OR
- (d) Draw diagram of perspirometer. **04**
- Q.4** (a) Discuss process control in polymerising. **03**
- OR
- (a) Discuss process control in ageing. **03**
- (b) Write down the parameters for process control in printing. **04**
- OR

(b)	Discuss precautions required for printing of synthetic fabric.	04
(c)	Discuss washing fastness test with diagram of washing fastness tester.	07
Q.5	(a) Draw diagram of crease recovery tester.	04
	(b) Discuss light fastness test.	04
	(c) Draw diagram of rubbing fastness tester.	03
	(d) Give the advantages of process control.	03

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.	૧૪
૧.	ગુણવત્તાની વ્યાખ્યા આપો..	
૨.	ગુણવત્તા નિયંત્રણ વર્ણવો..	
૩.	પ્રક્રિયા નિયંત્રણ વર્ણવો..	
૪.	પ્રક્રિયા નિયંત્રણનો ભાગ લખો.	
૫.	ગુણવત્તા નિયંત્રણનું મહત્વ લખો.	
૬.	કુલ ગુણવત્તા નિયંત્રણ (TQC)ની વ્યાખ્યા આપો.	
૭.	ગુણવત્તા નિયંત્રણના કોઇ પણ બે ફાયદાઓ લખો.	
૮.	કુલ ગુણવત્તા વ્યવસ્થાપન (TQM) ચર્ચો..	
૯.	પુરા નામ આપો. :- (૧) OHSAS અને (૨) GOTS.	
૧૦	ગુણવત્તા નિયંત્રણનો સ્કોપ ચર્ચો.	
પ્રશ્ન. ૨	અ તમે ગ્રે કાપડને કેવી રીતે ચકાસશો?	૦૩
	અથવા	
અ	સિજીંગમાં પ્રક્રિયા નિયંત્રણ ચર્ચો.	૦૩
બ	સ્કાવરીંગ માટે પ્રક્રિયા નિયંત્રણ લખો.	૦૩
	અથવા	
બ	H ₂ O ₂ બ્લીચીંગ માટે પ્રક્રિયા નિયંત્રણ લખો.	૦૩
ક	મર્સરાઇઝેશન દરમિયાન કઇ સાવચેતીઓ જરૂરી છે?	૦૪
	અથવા	
ક	તમે સ્કાવરીંગ પ્રક્રિયાની કાર્યક્ષમતા કેવી રીતે મુલવશો?	૦૪
ડ	બેરીયમ એક્ટિવીટી નંબર ચર્ચો.	૦૪
	અથવા	
ડ	કોપર નંબર ચર્ચો.	૦૪
પ્રશ્ન. ૩	અ જીગર ડાઇંગ યંત્રની પ્રક્રિયા નિયંત્રણના પરીમાણો લખો.	૦૩
	અથવા	
અ	કન્ટિન્યુઅસ ડાઇંગ પ્રક્રિયાના પ્રક્રિયા નિયંત્રણના પરીમાણો લખો	૦૩
બ	જીગર ડાઇંગ યંત્રમાં લેવાતી સાવચેતીઓ લખો.	૦૩

	અથવા	
બ	બ્લીચીંગ ફાસ્ટનેસ પરીક્ષણ ચર્ચો.	૦૩
ક	પીલીંગ ટેસ્ટર ચર્ચો.	૦૪
	અથવા	
ક	ISO – 9001 અને ISO – 14000 ટૂંકમાં ચર્ચો.	૦૪
ડ	વેટ પ્રોસેસીંગમાં રાસાયણિક જોખમો અને તેના ઉપાયો ચર્ચો.	૦૪
	અથવા	
ડ	પર્સપ્રોમીટરની આકૃતિ દોરો.	૦૪
પ્રશ્ન. ૪	અ પોલીમરાઇઝીંગમાં પ્રક્રિયા નિયંત્રણ ચર્ચો.	૦૩
	અથવા	
અ	એજીંગમાં પ્રક્રિયા નિયંત્રણ ચર્ચો.	૦૩
બ	પ્રિન્ટીંગમાં પ્રક્રિયા નિયંત્રણના પરીમાણો લખો.	૦૪
	અથવા	
બ	સીનથેટીક કાપડના છાપકામમાં જરૂરી સાવચેતીઓ ચર્ચો.	૦૪
ક	વોશીંગ ફાસ્ટનેસ ટેસ્ટરની આકૃતિ સાથે વોશીંગ ફાસ્ટનેસ પરીક્ષણ ચર્ચો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ કિઝ રીકવરી ટેસ્ટરની આકૃતિ દોરો.	૦૪
બ	લાઇટ ફાસ્ટનેસ ટેસ્ટ ચર્ચો.	૦૪
ક	રબીંગ ફાસ્ટનેસ ટેસ્ટરની આકૃતિ દોરો.	૦૩
ડ	પ્રક્રિયા નિયંત્રણના ફાયદાઓ આપો.	૦૩
