

Seat No.: _____

Enrolment No.: _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – III • EXAMINATION – SUMMER 16

Subject Code: 3332801

Date: 17.05.2016

Subject Name: Bleaching Technology for Textile

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. **14**
1. Write objects of singeing and names of singeing machines
 2. Write the object of Scouring
 3. Importance of Antichlor treatment
 4. Write importance and types of mercerization
 5. Write about Souring in short
 6. Write names of reducing and oxidizing bleaching agents
 7. Define Enzyme
 8. Write importance of solvent scouring and names of solvent used in scouring
 9. Write the importance of weight reduction of polyester
 10. Write names of oxidizing bleaching agents
- Q.2** (a) Write importance of mercerization with its conditions **03**
- OR
- (a) Carbonization of wool **03**
- (b) Degumming of Silk **03**
- OR
- (b) Impurities present in wool and silk **03**
- (c) Parameters influence by mercerization **04**
- OR
- (c) Bleaching of wool with stoving method **04**
- (d) Write about Plate singeing machine **04**
- OR
- (d) Write about Shearing and cropping machine **04**
- Q.3** (a) Importance of grey inspection **03**
- OR
- (a) Chemistry of natural colouring matter and its removal in brief **03**
- (b) Environment friendly scouring and bleaching processes **03**
- OR
- (b) Write about OBA treatment in short **03**
- (c) Hot mercerization **04**
- OR
- (c) Batch mercerization **04**
- (d) Write about Two bowl padding mangle in short **04**

		OR	
	(d)	Write about Three bowl padding mangle in short	04
Q.4	(a)	Suint scouring of wool	03
		OR	
	(a)	Freezing methods for scouring of wool	03
	(b)	Jigger dyeing machine in brief	04
		OR	
	(b)	Winch dyeing machine in brief	04
	(c)	Draw the neat diagram of Kier machine showing its important parts	07
Q.5	(a)	Gas singeing machine in brief	04
	(b)	Bleaching of polyester using H_2O_2	04
	(c)	Recipe for solvent scouring	03
	(d)	Sodium chlorite bleaching on Nylon	03

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.	૧૪
૧.	સીંજીગનો હેતુ લખો અને સીંજીગ મશીનના નામ આપો	
૨.	સ્કાઉરીંગ નો હેતુ લખો	
૩.	એંટીક્લોર પદ્ધતિનું મહત્વ લખો	
૪.	મર્સરાઇઝેશનના પ્રકાર લખો	
૫.	સાવરીંગ વિશે ટૂંકમાં લખો	
૬.	રીડ્યુસીંગ બ્લીચીંગ એજન્ટના નામ લખો	
૭.	એન્ઝાઇમની વ્યાખ્યા આપો	
૮.	સોલ્વન્ટ સ્કાઉરીંગનું મહત્વ લખી સ્કાઉરીંગમાં વપરાતા સોલ્વન્ટના નામ આપો	
૯.	પોલીએસ્ટર ના વેઇટ રીડક્શનનું મહત્વ લખો	
૧૦	ઓક્સીડાઇઝીંગ બ્લીચીંગ એજન્ટના નામ લખો	
પ્રશ્ન. ૨	અ મર્સરાઇઝેશનનું મહત્વ લખો અને તેના માટેની કંડીશન લખો	૦૩
	અથવા	
અ	ઉનનું કાર્બોનાઇઝેશન લખો	૦૩
બ	રેશમનું ડિગમીંગ વિશે લખો	૦૩
	અથવા	
બ	ઉન અને રેશમમાં રહેલી અશુદ્ધિઓ વિશે લખો	૦૩
ક	મર્સરાઇઝેશન દ્વારા કોટના કાપડના ગુણધર્મો પર થતી અસર લખો	૦૪
	અથવા	
ક	સ્ટોવીંગ પદ્ધતિ દ્વારા ઉનનું બ્લીચીંગ લખો	૦૪
ડ	પ્લેટ સીંજીગ મશીન વિશે લખો	૦૪
	અથવા	
ડ	શીઅરીંગ અને ક્રોપીંગ મશીન વિશે લખો	૦૪
પ્રશ્ન. ૩	અ ગ્રે ઇનપેક્શનનું મહત્વ લખો	૦૩
	અથવા	
અ	નેચરલ કલરીંગ મેટરની કેમેસ્ટ્રી લખી તેને દૂર કરવા વિશે ટૂંકમાં લખો	૦૩
બ	એનવાઇરોનમેન્ટ ફ્રેન્ડલી સ્કાઉરીંગ અને બ્લીચીંગ પદ્ધતિઓ વિશે ટૂંકમાં લખો	૦૩
	અથવા	
બ	ઓ.બી.એ. પદ્ધતિ વિશે ટૂંકમાં લખો	૦૩
ક	હોટ મર્સરાઇઝેશન	૦૪
	અથવા	
ક	બેટ્ચ મર્સરાઇઝેશન	૦૪
ડ	ટુ-બાઉલ પેડીંગ મેંગલ વિશે ટૂંકમાં લખો	૦૪

		અથવા	
	ડ	થ્રી-બાઉલ પેડીંગ મેંગલ વિશે ટૂંકમાં લખો	૦૪
પ્રશ્ન. ૪	અ	ઉનનું સ્યુઇંટ સ્કાઉરીંગ વિશે લખો	૦૩
		અથવા	
	અ	ઉન સ્કાઉરીંગ માટેની ફીઝીંગ પદ્ધતિ વિશે લખો	૦૩
	બ	જીગર મશીન વિશે ટૂંકમાં લખો	૦૪
		અથવા	
	બ	વિંચ મશીન વિશે ટૂંકમાં લખો	૦૪
	ક	ક્રીઅર મશીનની નામ-નિર્દેશ વાળી સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી તેના અગત્યના ભાગો દર્શાવો	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ	ગેસ સીજીંગ મશીન વિશે ટૂંકમાં લખો	૦૪
	બ	H ₂ O ₂ દ્વારા પોલીએસ્ટરનું બ્લીચીંગ લખો	૦૪
	ક	સોલ્વંટ સ્કાઉરીંગની રેસીપી લખો	૦૩
	ડ	નાયલોન ઉપર સોડિયમ ક્લોરાઇટ દ્વારા બ્લીચીંગ લખો	૦૩
