

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – IV • EXAMINATION – SUMMER- 2016

Subject Code: 3342803**Date: 20- 05- 2016****Subject Name: Printing Technology of Synthetic Textiles****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. 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. What is printing?
૧. પ્રિન્ટીંગ એટલે શું?
2. Write the function of hygroscopic agent.
૨. હાઇગ્રોસ્કોપીક એજન્ટનું કાર્ય લખો.
3. Write the function of thickener.
૩. થીકનરનું કાર્ય લખો.
4. List the name of different styles of printing.
૪. પ્રિન્ટીંગની જુદી જુદી શૈલીઓનાં નામ લખો.
5. Write the function of mild oxidizing agent.
૫. માઇલ્ડ ઓક્સિડાઇઝીંગ એજન્ટનું કાર્ય લખો.
6. List the name of different methods of printing.
૬. પ્રિન્ટીંગની જુદી જુદી પદ્ધતિઓનાં નામ લખો.
7. Write the function of solvent.
૭. સોલવન્ટનું કાર્ય લખો.
8. List the name of different chemicals used as reducing agent in printing.
૮. પ્રિન્ટીંગમાં રીડ્યુસીંગ એજન્ટ તરીકે વપરાતા જુદા જુદા રસાયણોના નામ લખો.
9. Write the function of acid liberating agent.
૯. એસિડ લિબરેટીંગ એજન્ટનું કાર્ય લખો.
10. List the name of different fixation processes used for printing of synthetic fabric.
૧૦. કૃત્રિમ કાપડનાં પ્રિન્ટીંગમાં વપરાતી જુદી જુદી ફિક્સેશન પ્રક્રિયાઓનાં નામ લખો.

Q.2**પ્રશ્ન. ૨**

- (a) Discuss preparation of Nylon fabric for printing.
- (અ) પ્રિન્ટીંગ માટે નાયલોન કાપડ તૈયાર કરવાની વિધિ ચર્ચો.

04**૦૪****OR**

- (a) Describe printing of Polyester fabric with disperse dyes.

04

	(અ) ડીસ્પર્સ રંગો વડે થતું પોલીએસ્ટર કાપડનું પ્રિન્ટીંગ વર્ણવો.	04
	(b) Draw a neat & clean diagram of Rotary screen printing machine showing important parts.	05
	(બ) અગત્યનાં ભાગો દર્શાવતી રોટરી સ્ક્રીન પ્રિન્ટીંગ મશીનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	04
	OR	
	(b) Draw a neat & clean diagram of Flat-bed screen printing machine showing important parts.	05
	(બ) અગત્યનાં ભાગો દર્શાવતી ફ્લેટ-બેડ સ્ક્રીન પ્રિન્ટીંગ મશીનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	04
	(c) Describe white discharge printing on polyester fabric dyed with disperse dyes.	05
	(ક) ડીસ્પર્સ રંગ વડે રંગેલા પોલીએસ્ટર કાપડ ઉપર વ્હાઇટ ડીસ્ચાર્જ પ્રિન્ટીંગ વર્ણવો.	04
	OR	
	(c) Describe white discharge printing of nylon fabric dyed with acid dyes.	05
	(ક) એસિડ રંગ વડે રંગેલા નાયલોન કાપડ ઉપર વ્હાઇટ ડીસ્ચાર્જ પ્રિન્ટીંગ વર્ણવો.	04
Q.3	(a) Describe printing of Nylon fabric with metal complex dyes.	04
પ્રશ્ન. 3	(અ) મેટલ કોમ્પ્લેક્સ રંગો વડે થતું નાયલોન કાપડનું પ્રિન્ટીંગ વર્ણવો.	04
	OR	
	(a) Describe printing of Acrylic fabric with disperse dyes.	04
	(અ) ડીસ્પર્સ રંગો વડે થતું એક્રિલીક કાપડનું પ્રિન્ટીંગ વર્ણવો.	04
	(b) How to prepare screen for rotary screen printing method?	05
	(બ) રોટરી સ્ક્રીન પ્રિન્ટીંગ પદ્ધતિ માટે સ્ક્રીન કેવી રીતે બનાવશો?.	04
	OR	
	(b) Explain Brasso style of printing.	05
	(બ) બ્રાસો પ્રિન્ટીંગ સ્ટાઇલ સમજાવો.	04
	(c) Describe transfer printing machine with neat & clean diagram.	05
	(ક) ટ્રાન્સફર પ્રિન્ટીંગ મશીન સ્વચ્છ આકૃતિ સહિત વર્ણવો.	04
	OR	
	(c) Explain working of Loop ager with neat & clean diagram.	05
	(ક) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે લૂપ એજરની કાર્યપદ્ધતિ સમજાવો.	04
Q.4	(a) Describe printing of CDPET fabric with disperse dyes.	04
પ્રશ્ન. 4	(અ) ડીસ્પર્સ રંગો વડે થતું CDPET કાપડનું પ્રિન્ટીંગ વર્ણવો.	04
	OR	
	(a) Describe printing of Acrylic fabric with cationic dyes.	04
	(અ) કેટાયોનિક રંગો વડે થતું એક્રિલીક કાપડનું પ્રિન્ટીંગ વર્ણવો.	04
	(b) Describe printing of Nylon fabric with acid dyes.	04
	(બ) એસિડ રંગો વડે થતું નાયલોન કાપડનું પ્રિન્ટીંગ વર્ણવો.	04
	OR	
	(b) Describe printing of CDPET fabric with cationic dyes.	04
	(બ) કેટાયોનિક રંગો વડે થતું CDPET કાપડનું પ્રિન્ટીંગ વર્ણવો.	04
	(c) Explain Digital Ink Jet printing method with its advantages.	06
	(ક) ડિજિટલ ઇન્ક જેટ પ્રિન્ટીંગ પદ્ધતિ તેના ફાયદાઓ સાથે સમજાવો.	04

Q.5	(a)	Discuss faults obtained in printing with their remedies.	05
પ્રશ્ન. ૫	(અ)	પ્રિન્ટીંગમાં ઉદભવતી ખામીઓ તેના નિવારણ સાથે ચર્ચો.	૦૫
	(b)	Describe working of open soaper machine with neat & clean diagram.	05
	(બ)	સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ઓપન સોપર મશીનની કાર્યપદ્ધતિ વર્ણવો.	૦૫
	(c)	Write the classification of thickeners.	04
	(ક)	થીકનરોનું વર્ગીકરણ લખો.	૦૪
