

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – IV • EXAMINATION – SUMMER- 2017

Subject Code: 3342803**Date: 03-05-2017****Subject Name: Printing Technology for 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. CDPET can be printed with which dyes?
 ૧. CDPET કયા કયા રંગક થી છાપી શકાય?
 2. What is Safoline? Where it is used?
 ૨. સેફોલીન શું છે? તે ક્યાં વપરાય છે?
 3. What is Thermo fixation in Textile printing?
 ૩. ટેક્સ્ટાઇલ પ્રિન્ટિંગમાં થર્મોફિક્શન શું છે?
 4. What is the role of carrier in Textile printing?
 ૪. ટેક્સ્ટાઇલ પ્રિન્ટિંગમાં કેરીયરનો રોલ શું છે?
 5. What is the role of catalyst in Textile printing?
 ૫. ટેક્સ્ટાઇલ પ્રિન્ટિંગમાં ઉદ્દીપકનો રોલ શું છે?
 6. Define: Brasso style of printing
 ૬. પ્રિન્ટિંગની બ્રાસો સ્ટાઇલ વર્ણવો.
 7. What is curing? Why it is done?
 ૭. ક્યુરીંગ શું છે? તે શા માટે કરવામા આવે છે.
 8. What is Reduction Clearing ? Why it is done?
 ૮. રિડક્શન ક્લીયરીંગ શું છે? તે શા માટે કરવામા આવે છે?
 9. Write names of various types of Garment printing.
 ૯. ગાર્મેન્ટ પ્રિન્ટિંગના વિવિધ પ્રકાર લખો.
 10. Define: Crimp style of printing.
 ૧૦. પ્રિન્ટિંગની ક્રિમ્પ સ્ટાઇલ વર્ણવો.
- Q.2** (a) What is the difference between printing of Natural and Synthetic fabrics? **03**
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) નેચરલ અને સિંથેટિક કાપડના છાપકામ વચ્ચે શું તફાવત છે? **03**
- OR
- (a) What is the difference between Textile printing and Garment printing? **03**
- (અ) ટેક્સ્ટાઇલ પ્રિન્ટિંગ અને ગાર્મેન્ટ પ્રિન્ટિંગ વચ્ચેનો તફાવત લખો. **03**
- (b) Discuss the Printing of CDPET in brief. **03**
- (બ) CDPET નું છાપકામ ટૂંકમાં ચર્ચો. **03**

OR

- (b) Discuss the Printing of Polypropylene in brief. **03**
(બ) પોલીપ્રોપીલીન નુ છાપકામ ટુંકમા ચર્ચો. **03**
(c) Write the advantages of Transfer Printing **04**
(ક) ટ્રાન્સફર પ્રિન્ટીંગના ફાયદાઓ લખો. **04**

OR

- (c) Write the advantages of Automatic Rotary Screen Printing machine. **04**
(ક) ઓટોમેટીક રોટરી સ્ક્રીન પ્રિન્ટીંગના ફાયદાઓ લખો. **04**
(d) Draw the diagram of Calendar type transfer printing machine. **04**
(ડ) કેલેન્ડર ટાઇપ ટ્રાન્સફર પ્રિન્ટીંગનો ડાયગ્રામ દોરો. **04**

OR

- (d) Draw the diagram of Automatic Rotary Screen printing machine. **04**
(ડ) ઓટોમેટીક રોટરી સ્ક્રીન પ્રિન્ટીંગનો ડાયગ્રામ દોરો. **04**

- Q.3** (a) Discuss screen printing of Nylon with Reactive dye by Direct style. **03**
પ્રશ્ન. 3 (અ) નાયલોન નુ ડાયરેક્ટ સ્ટાઇલથી રિએક્ટીવ ડાયથી સ્ક્રીન પ્રિન્ટીંગ ચર્ચો. **03**

OR

- (a) Discuss screen printing of Acrylic with Disperse dye by Direct style. **03**
(અ) એક્રીલીકનુ ડાયરેક્ટ સ્ટાઇલથી ડિસ્પર્સ ડાયથી સ્ક્રીન પ્રિન્ટીંગ ચર્ચો. **03**
(b) Write the principle of Digital Ink Jet Printing . **03**
(બ) ડીજીટલ ઇન્ક જેટ પ્રિન્ટીંગનો સિદ્ધાંત લખો. **03**

OR

- (b) Write the principle of Garment Printing . **03**
(બ) ગારમેન્ટ પ્રિન્ટીંગનો સિદ્ધાંત લખો. **03**
(c) Discuss working principle of Calendar type transfer Printing machine. **04**
(ક) કેલેન્ડર ટાઇપ ટ્રાન્સફર પ્રિન્ટીંગ મશીનનો કાર્યસિદ્ધાંત લખો. **04**

OR

- (c) Discuss working principle of Automatic Rotary Screen Printing machine. **04**
(ક) ઓટોમેટીક રોટરી સ્ક્રીન પ્રિન્ટીંગ મશીનનો કાર્યસિદ્ધાંત લખો. **04**
(d) How will you produce White discharge printing on polyester dyed with disperse dye? **04**
(ડ) ડિસ્પર્સ ડાયથી રંગેલા પોલીએસ્ટર ઉપર વ્હાઇટ ડિસ્ચાર્જ પ્રિન્ટીંગ કેવી રીતે કરશો? **04**

OR

- (d) How will you produce Color discharge printing on polyester dyed with disperse dye? **04**
(ડ) ડિસ્પર્સ ડાયથી રંગેલા પોલીએસ્ટર ઉપર કલર ડિસ્ચાર્જ પ્રિન્ટીંગ કેવી રીતે કરશો? **04**

- Q.4** (a) Discuss screen printing of Polyester with Disperse dye by Direct style. **03**
પ્રશ્ન. 4 (અ) પોલીએસ્ટરનુ ડિસ્પર્સ ડાયથી ડાયરેક્ટ સ્ટાઇલથી સ્ક્રીન પ્રિન્ટીંગ ચર્ચો. **03**

OR

- (a) Discuss screen printing of Nylon with Metal complex dye by Direct style. **03**
(અ) નાયલોનનુ મેટલ કોમ્પ્લેક્સ ડાયથી ડાયરેક્ટ સ્ટાઇલથી સ્ક્રીન પ્રિન્ટીંગ ચર્ચો. **03**
(b) Draw the diagram of Open Soaper. **04**

(બ) ઓપન સોપર ની આકૃતિ દોરો. 04

OR

(b) Discuss the working theory of Open Soaper. 04

(બ) ઓપન સોપર નો કાર્ય સિદ્ધાંત લખો. 04

(c) How will you print Polyester –Cotton blend with Disperse-Reactive system? 07

(ક) પોલીએસ્ટર-કોટન બ્લેન્ડનું ડિસ્પર્સ-રિએક્ટીવ સિસ્ટમથી કેવી રીતે છાપકામ કરશો? 09

Q.5 (a) Discuss faults in Synthetic Textiles Printing. 04

પ્રશ્ન. ૫ (અ) સિંથેટિક ટેક્સટાઇલ્સના છાપકામમાં થતી ક્ષતિઓ ચર્ચો. 04

(b) Write the faults in Garment Printing. 04

(બ) ગાર્મેન્ટ પ્રિન્ટિંગમાં થતી ક્ષતિઓ લખો. 04

© What is Synthetic thickener? Discuss in brief. 03

(ક) સિંથેટિક થીકનર શું છે? ટૂંકમાં ચર્ચો. 03

(d) Discuss advantages of Digital Ink-jet printing technology in brief. 03

(ડ) ડીજિટલ ઇન્ક જેટ પ્રિન્ટિંગના ફાયદાઓ ટૂંકમાં ચર્ચો. 03
