

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**DIPLOMA ENGINEERING - SEMESTER-IV • EXAMINATION – WINTER - 2016****Subject Code: 3345805****Date: 30- 11-2016****Subject Name: Digital Printing****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. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Write down function of Imaging Head.
૧. ઇમેજીંગ હેડનું કાર્ય જણાવો.
2. Draw a classification chart of Inkjet Process.
૨. ઇન્ક જેટ પ્રોસેસોને વિભજીત કરતો ચાર્ટ દોરો.
3. Define the word Transfixing.
૩. ટ્રાન્સફીક્સીંગનો અર્થ જણાવો.
4. Define meaning of Variable Data Printing.
૪. વેરીએબલ ડેટા પ્રિન્ટીંગનો અર્થ સમજાવો.
5. Describe about Direct Thermography Process
૫. ડાયરેક્ટ થર્મોગ્રાફી પ્રોસેસ વિષે વર્ણન કરો.
6. Define the term Rainbow Printing.
૬. રેઇનબો પ્રિન્ટીંગ પદની વ્યાખ્યા આપો.
7. Explain meaning of Computer to Print Process.
૭. કમ્પ્યુટર ટુ પ્રિન્ટ પદ્ધતિનો અર્થ સમજાવો.
8. Explain meaning of Computer to Paper process.
૮. કમ્પ્યુટર ટુ પેપર પદ્ધતિનો અર્થ સમજાવો.
9. Define meaning of Electrical Cleaning.
૯. ઇલેક્ટ્રીકલ કલીનીંગ પદનો અર્થ સમજાવો.
10. Define meaning of Mechanical Cleaning.
૧૦. મીકેનીકલ કલીનીંગ પદનો અર્થ સમજાવો.

Q.2

(a) Explain meaning of Once Imageable Master.

03**પ્રશ્ન. ૨**

(અ) એક વાર ઇમેજીંગ થતી માસ્ટરનો અર્થ સમજાવો.

03**OR**

(a) Explain meaning of Re-imageable Master.

03

(અ) એક કરતા વધારે સમય ઇમેજીંગ થતા માસ્ટરનો અર્થ સમજાવો.

03

(b) Explain about different Ingredients of Ink Jet Ink.

03

(બ) ઇન્ક જેટની શાહીની વિવિધ સામગ્રીઓ સમજાવો.

03**OR**

(b) Write short note : Two Component Toner

03

	(બ) ટુ કંપોન્ટ ટોનર પર ટ્રેકનોંધ લખો.	03
	(c) Draw workflow of Non Impact Printing process.	04
	(ક) નોન ઇમ્પેક્ટ પ્રિન્ટિંગ પદ્ધતીનો વર્કફ્લો દોરો.	04
	OR	
	(c) Differentiate between Continuous jet and Drop On Demand	04
	(ક) કન્ટીન્યુઅસ જેટ અને ડ્રોપ ઓન ડિમાન્ડ વચ્ચે તફાવત જણાવો.	04
	(d) Explain Pizo Jet Ink Jet Printing Process.	04
	(ડ) પિઝો જેટ ઇન્ક જેટ પ્રિન્ટિંગ પ્રોસેસ સમજાવો.	04
	OR	
	(d) Explain different Inline operation of Digital Printing.	04
	(ડ) ડીજીટલ પ્રિન્ટિંગ પદ્ધતિમાં થતા વિવિધ ઇનલાઇન ઓપરેશન વિષે સમજાવો.	04
Q.3	(a) Explain about Electrophotography Process with its Imaging Step.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) ઇમેજીંગના સ્ટેપ સાથે ઇલેક્ટ્રોફોટોગ્રાફી પદ્ધતિ વિષે સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Write down advantages of Computer to Print Process.	03
	(અ) કમ્પ્યુટર ટુ પ્રિન્ટ પદ્ધતિના ફાયદાઓ લખો.	03
	(b) Explain Carousel configuration of Multipass System.	03
	(બ) મલ્ટીપાસ સીસ્ટમનું કેરોસેલ કોન્ફીગ્યુરેશન સમજાવો.	03
	OR	
	(b) Explain Unit design configuration of Singlepass System.	03
	(બ) સિંગલપાસ સીસ્ટમનું યુનિટ ડિઝાઇન કોન્ફીગ્યુરેશન સમજાવો.	03
	(c) Write short note on Toner used in Electrophotography.	04
	(ક) ઇલેક્ટ્રોફોટોગ્રાફી પદ્ધતિમાં વપરાતા ટોનર પર ટ્રેકનોંધ લખો.	04
	OR	
	(c) Explain about Imaging System Of Electrophotography.	04
	(ક) ઇલેક્ટ્રોફોટોગ્રાફી પદ્ધતિની ઇમેજીંગ સીસ્ટમ વિષે સમજાવો.	04
	(d) Describe about Ionography Process with diagram.	04
	(ડ) આકૃતિ સાથે આયનોગ્રાફી પદ્ધતિ વિષે વર્ણન કરો.	04
	OR	
	(d) Explain Magnetography Process with its principal.	04
	(ડ) મેગ્નેટોગ્રાફી પદ્ધતિ તેના સિદ્ધાંત સાથે સમજાવો.	04
Q.4	(a) Explain construction of Ink Donor film.	03
પ્રશ્ન. 4	(અ) ઇન્ક ડોનર ફિલ્મનું બંધારણ સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Explain about Structure of Ink Jet Arrays.	03
	(અ) ઇન્ક જેટ એરેના બંધારણ વિષે સમજાવો.	03
	(b) Write short note on : “ Job Flow”	04
	(બ) જોબ ફ્લો પર ટ્રેકનોંધ લખો.	04
	OR	
	(b) Differentiate between Thermal Transfer and Thermal Sublimation.	04
	(બ) થર્મલ ટ્રાન્સફર અને થર્મલ સબ્લીમેશન વચ્ચે તફાવત સમજાવો.	04
	(c) Write down advantages and disadvantages of Digital Printing.	07

	(ક) ડિઝિટલ પ્રિન્ટિંગના ફાયદાઓ અને ગેરફાયદાઓ લખો.	૦૭
Q.5	(a) Write down advantages of Thermography Process.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) થર્મોગ્રાફી પદ્ધતિના ફાયદાઓ લખો.	૦૪
	(b) Write down Application Area of Non Impact Printing Process.	04
	(બ) નોન ઇમ્પેક્ટ પ્રિન્ટિંગ પદ્ધતિની ઉપયોગો લખો.	૦૪
	(c) Write short note on Hybrid Printing Technology.	03
	(ક) હાઇબ્રીડ પ્રિન્ટિંગ ટેકનોલોજી પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૩
	(d) Write application of Photography Process.	03
	(ડ) ફોટોગ્રાફી પદ્ધતિના ઉપયોગો લખો.	૦૩
