

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER-4 EXAMINATION –WINTER- 2019

Subject Code:3345805

Date: 21-11-2019

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 કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. Define the term Multi Deflection.
૧. મલ્ટી ડીફ્લેક્શન પદની વ્યાખ્યા આપો.
 2. Define the term Transfixing.
૨. ટ્રાન્સફિક્સીંગ પદની વ્યાખ્યા આપો.
 3. Describe duplexing of a sheet.
૩. શીટના ડુપ્લેક્સીંગ વિષે વર્ણન કરો.
 4. Define the term Electron Beam Printing.
૪. ઇલેક્ટ્રોન બીમ પ્રિન્ટીંગ પદની વ્યાખ્યા આપો.
 5. Explain the meaning of Variable Data Printing.
૫. વેરીએબલ પ્રિન્ટીંગનો અર્થ સમજાવો.
 6. Describe the meaning of Imprinter.
૬. ઇમપ્રિન્ટરનો અર્થ વર્ણવો.
 7. Define the term Imaging
૭. ઇમેજીંગ પદની વ્યાખ્યા આપો.
 8. Explain the term Print on Demand.
૮. પ્રિન્ટ ઓન ડિમાન્ડ પદની વ્યાખ્યા આપો.
 9. What is Direct Imaging?
૯. ડાયરેક્ટ ઇમેજીંગ એટલે શું?
 10. Define the term Impact Printing.
૧૦. ઇમ્પેક્ટ પ્રિન્ટીંગ પદની વ્યાખ્યા આપો.
- Q.2** (a) Write down advantages and disadvantages of Magnetography Printing Process **03**
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) મેગનેટોગ્રાફી પ્રિન્ટીંગ પદ્ધતિના ફાયદા અને ગેરફાયદાઓ લખો. **૦૩**
- OR
- (a) Explain Drop On Demand Ink jet process. **03**
- (અ) ડ્રોપ ઓન ડિમાન્ડ ઇન્ક જેટ પદ્ધતિ વિષે સમજાવો. **૦૩**
- (b) Differentiate between Continuous jet and Drop On Demand **03**
- (બ) કન્ટીન્યૂઅલ જેટ અને ડ્રોપ ઓન ડિમાન્ડ વચ્ચે તફાવત જણાવો. **૦૩**
- OR

	(b) Explain construction of Ink Donor film.	03
	(બ) ઇન્ક ડોનર ફિલ્મનું બંધારણ સમજાવો.	૦૩
	(c) Write a short note on Thermal Transfer Printing system.	04
	(ક) થર્મલ ટ્રાન્સફર પ્રદ્ધતિ વિષે ટૂંકનોંધ લખો.	૦૪
	OR	
	(c) Differentiate between Thermal Transfer and Thermal Sublimation.	04
	(ક) થર્મલ ટ્રાન્સફર અને થર્મલ સબ્લીમેશન વચ્ચે તફાવત આપો.	૦૪
	(d) Explain about Structure of Ink Jet Arrays.	04
	(ડ) ઇન્ક જેટ એરેના બંધારણ વિષે સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Write short note on Computer to Print System.	04
	(ડ) કમ્પ્યુટર ટુ પ્રિન્ટ પ્રદ્ધતિ વિષે ટૂંકનોંધ લખો.	૦૪
Q.3	(a) Identify common finishing capabilities built into digital printer.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) ડિજિટલ પ્રિન્ટરમાં આપવામાં આવતી સામાન્ય ફિનીશિંગ ઓપરેશનને શોધી યાદી બનાવો.	૦૩
	OR	
	(a) Assess the quality differences of toner or inkjet ink versus offset ink	03
	(અ) ઓફસેટની શાહીની તુલના ટોનર અને ઇન્ક જેટની શાહીની ગુણવત્તા સાથે ચકાસણી કરો.	૦૩
	(b) Discuss Job Definition Format (JDF)	03
	(બ) જોબ ડેફિનેશન ફોર્મેટ વિષે ચર્ચા કરો.	૦૩
	OR	
	(b) Write down Advantages and Disadvantages of Thermal Printing.	03
	(બ) થર્મલ પ્રિન્ટિંગ પ્રદ્ધતિના લાભ અને ગેરલાભ લખો.	૦૩
	(c) Explain Photography Printing Process in detail.	04
	(ક) ફોટોગ્રાફી પ્રિન્ટિંગ પ્રદ્ધતિ વિષે વિસ્તૃતમાં સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(c) Write short note on Ionography	04
	(ક) આયનોગ્રાફી પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૪
	(d) Explain Single Pass and Multipass System.	04
	(ડ) સિંગલપાસ અને મલ્ટીપાસ સીસ્ટમ વિષે સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Explain Magnetography process with diagram.	04
	(ડ) મેગ્નેટોગ્રાફી પ્રદ્ધતિ આકૃતિસહ જણાવો.	૦૪
Q.4	(a) Write down different application of Electrophotography.	03
પ્રશ્ન. 4	(અ) ઇલેક્ટ્રોફોટોગ્રાફીની વિવિધ જરૂરીયાતો લખો.	૦૩
	OR	
	(a) Write short note on Two Component Toner	03
	(અ) ટુ કંપોનટ ટોનર પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૩
	(b) Write short note on Continuous Ink Jet Process.	04
	(બ) કન્ટીન્યુઅલ ઇન્ક જેટ પ્રદ્ધતિ પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૪
	OR	
	(b) Describe about Piezo Ink Jet Process.	04
	(બ) પીઝો ઇન્ક જેટ પ્રદ્ધતિ વિષે વર્ણન કરો.	૦૪
	(c) Write down different stages of Electrophotography and explain each stage.	07

	(ક) ઈલેક્ટ્રોફોટોગ્રાફી વિવિધ સ્ટેપની યાદી બનાવી દરેક સ્ટેપ વિષે સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a) Differentiate between Conventional and Digital Printing Process.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) કન્વેન્શનલ અને ડિજિટલ પ્રિન્ટીંગ વચ્ચે તફાવત આપો.	૦૪
	(b) Draw workflow of Non Impact Printing Technology.	04
	(બ) નોન ઈમ્પેક્ટ પ્રિન્ટીંગ ટેકનોલોજીનો વર્કફ્લો દોરો.	૦૪
	(c) Write short note on Toner.	03
	(ક) ટોનર પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૩
	(d) Explain drying systems used in digital printing.	03
	(ડ) ડિજિટલ પ્રિન્ટીંગમાં વપરાતી ડ્રાઈંગ સીસ્ટમ વિષે સમજાવો.	૦૩
