

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering – SEMESTER – 4 (NEW) – EXAMINATION – Summer-2023****Subject Code: 4345806****Date: 26-07-2023****Subject Name: Digital Printing****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 non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

		Marks
Q.1	(a) Write down advantages of Non Impact Printing processes.	03
પ્રશ્ન.1	(અ) નોન ઇમ્પેક્ટ પ્રિન્ટિંગ પ્રોસેસના ફાયદાઓ લખો.	૦૩
	(b) Draw a workflow of Non Impact Printing Process.	04
	(બ) નોન ઇમ્પેક્ટ પ્રિન્ટિંગ પ્રોસેસનો વર્કફ્લો દોરો.	૦૪
	(c) Explain Electrophotography process with diagram	07
	(ક) ઇલેક્ટ્રોફોટોગ્રાફી પ્રોસેસ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
	OR	
	(c) Explain Ionography process with diagram.	07
	(ક) આયનોગ્રાફી પ્રોસેસ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
Q.2	(a) List down application of inksjet	03
પ્રશ્ન.2	(અ) ઇન્કજેટની એપ્લિકેશન લખો.	૦૩
	(b) List down different ingredients of electrophotography ink and explain function of anyone.	04
	(બ) ઇલેક્ટ્રોફોટોગ્રાફીક શાહિની વિવિધ સામગ્રીની યાદી બનાવો અને કોઇપણ એકનું કાર્ય સમજાવો.	૦૪
	(c) Explain drop on demand inkjet process in detail.	07
	(ક) ડ્રોપ અને ડિમાન્ડ ઇન્ક જેટ પ્રોસેસ વિસ્તૃતમાં સમજાવો.	૦૭
	OR	
Q.2	(a) Write down disadvantages of Non Impact Printing processes.	03
પ્રશ્ન.2	(અ) નોન ઇમ્પેક્ટ પ્રિન્ટિંગ પ્રોસેસના ગેરફાયદાઓ લખો.	૦૩
	(b) Explain about personalization and variable data printing.	04
	(બ) પર્સનલાઇઝેશન અને વેરીએબલ ડેટા પ્રિન્ટિંગ વિષે સમજાવો.	૦૪
	(c) Describe about continuous jet process in details.	07
	(ક) કન્ટીન્યુઅ જેટ પ્રોસેસ વિષે વિસ્તૃતમાં વર્ણન કરો.	૦૭
Q. 3	(a) Draw diagram of imaging process of Electrophotography	03
પ્રશ્ન.3	(અ) ઇલેક્ટ્રોફોટોગ્રાફી પ્રોસેસના ઇમેજિંગની આકૃતિ દોરો.	૦૩
	(b) Explain construction of imaging drum.	04
	(બ) ઇમેજિંગ ડ્રમનું બંધારણ સમજાવો.	૦૪
	(c) Write down point consider during purchasing of laser printer.	07
	(ક) લેસર પ્રિન્ટરની પસંદગી સમયે ધ્યાનમાં રાખવામાં આવતા મુદ્દાઓ લખો.	૦૭
	OR	
Q. 3	(a) List down different coating done on imaging drum.	03
પ્રશ્ન.3	(અ) ઇમેજિંગ ડ્રમના વિવિધ કોટિંગની યાદી બનાવો.	૦૩
	(b) List different types of digital proofing system and explain any two types of proof.	04
	(બ) વિવિધ ડિજિટલ પ્રૂફિંગ સીસ્ટમની યાદી બનાવો અને કોઇપણ બે પ્રકારના પ્રૂફ વિષે સમજાવો.	૦૪
	(c) Differentiate between electrophotography and offset process.	07
	(ક) ઇલેક્ટ્રોફોટોગ્રાફી અને ઓફસેટ પ્રોસેસ વચ્ચે તફાવત આપો.	૦૭
Q. 4	(a) List down properties of ink tonner for Electrophotography	03
પ્રશ્ન.4	(અ) ઇલેક્ટ્રોફોટોગ્રાફીના ઇન્ક ટોનરના ગુણધર્મોની યાદી બનાવો.	૦૩

	(b)	Explain about job definition format.	04
	(બ)	જોબ ડેફિનેશન ફોર્મેટ વિષે સમજાવો.	૦૪
	(c)	Explain about dye sublimation process.	07
	(ક)	ડાય સબ્લીમેશન પ્રોસેસ વિષે સમજાવો.	૦૭
		OR	
Q. 4	(a)	List down application of electrophotography.	03
પ્રશ્ન. 4	(અ)	ઇલેક્ટ્રોફોટોગ્રાફીની એપ્લિકેશન લખો.	૦૩
	(b)	Explain working principle of direct imaging system with once imageable master	04
	(બ)	એક વખત ઇમેજેબલ માસ્ટર વાળી ડાયરેક્ટ ઇમેજિંગ સીસ્ટમ તેના કાર્યપદ્ધતીના સિદ્ધાંત સાથે સમજાવો.	૦૪
	(c)	Justify the need of integration of prepress, press & post press	07
	(ક)	પ્રી-પ્રેસ, પ્રેસ અને પોસ્ટ પ્રેસના જોડાણને યોગ્ય ઠેરવો.	૦૭
Q.5	(a)	Explain about single pass system.	03
પ્રશ્ન. 5	(અ)	સિંગલ પાસ સીસ્ટમ વિષે સમજાવો.	૦૩
	(b)	Explain working principle of direct imaging system with re-imageable master	04
	(બ)	રીઇમેજેબલ માસ્ટર વાળી ડાયરેક્ટ ઇમેજિંગ સીસ્ટમ તેના કાર્યપદ્ધતીના સિદ્ધાંત સાથે સમજાવો.	૦૪
	(c)	Explain computer to press process with example	07
	(ક)	કમ્પ્યુટર ટુ પ્રેસ પ્રોસેસ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	૦૭
		OR	
Q.5	(a)	Explain about multipass system	03
પ્રશ્ન. 5	(અ)	મલ્ટીપાસ સીસ્ટમ વિષે સમજાવો.	૦૩
	(b)	Differentiate between singlepass and multipass	04
	(બ)	સિંગલપાસ અને મલ્ટીપાસ વચ્ચે તફાવત આપો.	૦૪
	(c)	Write down different application of digital printing.	07
	(ક)	ડિજિટલ પ્રિન્ટિંગની એપ્લિકેશન લખો.	૦૭