| Seat No.: | Enrolment No.: |
|-----------|----------------|
|-----------|----------------|

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

DIPLOMA ENGINEERING - SEMESTER - III • EXAMINATION - SUMMER 2016

| Subject Code: 3335804 | Date: 24 -05 -2016 |
|-----------------------|--------------------|
| Subject Code: 5555004 | Date: 24 -05 -2010 |

Subject Name: Printing Processes

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 ક્રોઇપણ સાતના જવાબ આપો. | 14 |
|-----------|-------------|--|----|
| | 1. | What is meant by Emulsification? | |
| | ٩. | ઇમ્લસીફીકેશન એટલે શુ? | |
| | 2. | What is Direct Planography process? | |
| | ٤. | ડાયરેક્ટ પ્લેનોગ્રાફી પદ્ધતિ એટલે શુ? | |
| | 3. | Explain about Wet on Wet Printing. | |
| | 3. | વેટ ઓન વેટ પ્રિન્ટીંગ વિષે સમજાવો. | |
| | 4. | Explain working of Ink Agitator. | |
| | ٧. | ઇન્ક એજીટેટરની કાર્યપદ્ધતિ સમજાવો. | |
| | 5. | What is meant by Bearer? | |
| | ч. | બેરર એટલે શું ? | |
| | 6. | What is meant by 'Insertion'? | |
| | ۶. | 'ઇન્સર્શન' એટલે શું? | |
| | 7. | Describe the term 'Pre-make ready'. | |
| | ૭. | પ્રિ મેઇક રેડી પદની વ્યાખ્યા આપો. | |
| | 8. | Write down function of Flip Assembly. | |
| | ۷. | ફ્લીપ એસમ્બ્લીના કાર્યો લખો. | |
| | 9. | What is the meaning of makeready? | |
| | E. | મેઇકરેડી એટલે શું ? | |
| | 10. | Describe function of sucker. | |
| | ٩٥. | સકરનુ કાર્ય જણાવો. | |
| Q.2 | (a) | What is Set off? How it is resolved? | 03 |
| પ્રશ્ન. ર | (અ) | સેટ ઓફ એટલે શુ? તેને કેવી રીતે નીવારી શકાય? | 03 |
| | | OR | |
| | (a) | Explain about UV Ink drying system. | 03 |
| | (અ) | UV પ્રકારની શાહી સુકાવાની પધ્ધતિ વિષે સમજાવો. | 03 |
| | (b) | Explain about advantages of Offset printing. | 03 |

| | (બ) | આફસટ પ્રન્ટાગના લાભ સમજાવા. | 03 |
|-----------|-------------|--|----|
| | | OR | |
| | (b) | Draw a three cylinder configuration of Offset printing process and function of each cylinder. | 03 |
| | (બ) | ઓફસેટ પ્રિન્ટીંગ પદ્ધતિના થ્રી સિલિન્ડર કોન્ફીગ્યુરેશનની આક્રુતિ દોરી તેના | 03 |
| | | દરેક સિલિન્ડરના કાર્ચ વિશે સમજાવો. | |
| | (c) | Which are the other facilities available except printing in sheet fed multicolor offset Machine? | 04 |
| | (8) | શીટફેડ ઓફસેટ પ્રિન્ટીંગ મશીનમાં પ્રિન્ટીંગ સિવાયની અન્ય સવલતો કઈ કઈ | OX |
| | | ઉપલબ્ધ છે ? - સમજાવો. OR | |
| | (c) | Explain about Alcohol damping system with advantages. | 04 |
| | (8) | આલ્કોફોલ ડેમ્પીંગ પધ્ધતિ તેના લાભ સફિત સમજાવો. | 08 |
| | (d) | Which are other names of Offset printing process? Explain in short with meaning. | 04 |
| | (S) | ઓફસેટ પધ્ધતિ બીજા કયા કયા નામે ઓળખાય છે ? અર્થ સહિત ટૂંકમાં | ٥x |
| | | સમજાવો. | |
| | | OR | |
| | (d) | Describe main types of Side lay. | 04 |
| | (S) | 'સાઇડ લે' ના મુખ્ય પ્રકારો સમજાવો. | OX |
| Q.3 | (a) | Write down advantages of Satellite Configuration | 03 |
| પ્રશ્ન. 3 | (અ) | સેટેલાઇટ કોન્ફીગ્યુરેશનના ફાયદાઓ લખો. | 03 |
| | (0) | OR Write down characteristics of Offset Blanket. | 03 |
| | (a) | White down characteristics of Offset Branket. ઓફસેટ બ્લેન્કેટની લાક્ષણીક્તાઓ વર્ણાવો. | 03 |
| | (씬) | • | |
| | (b) | Explain about Stream Feeding System. Write down its advantages. | 03 |
| | (બ) | સ્ટ્રીમ ફ્રીડીંગ સીસ્ટમ વિષે સમજાવો. તેના ફાયદાઓ લખો. | 03 |
| | (b) | OR What is Undercut? Why it is Given only on Plate cylinder and Blanket Cylinder? | 03 |
| | (બ) | અન્ડર કટ એટલે શુ? તે શા માટે પ્લેટ સીલીન્ડર અને બ્લેન્કટ સીલીન્ડર પર | 03 |
| | | આપવામા આવે છે? | |
| | (c) | Differentiate between Web Offset and Sheet Fed Offset. | 04 |
| | (8) | શીટ ફેડ ઓફસેટ અને વેબ ફેડ ઓફસેટ વચ્ચે તફાવત જણાવો. | OX |
| | (c) | OR Differentiate between Pyramid Inking System and Drum Inking System. | 04 |
| | (8) | પીરામીડ ઇન્કીંગ સીસ્ટમ અને ડ્રમ ઇન્કીંગ સીસ્ટમ વચ્ચે તફાવત આપો. | OX |
| | (d) | List down name of different Inking Rollers with its covering material and purpose. | 04 |
| | (S) | જુદા જુદા ઇન્કીંગ રોલરના નામ તેના કવરીંગ મટીરીયલ અને હેતુ સાથે જણાવો. | OX |
| | | OR | |
| | (d) | Write down advantages of Screen Printing process. | 04 |

| | (5) | સ્ક્રીન પ્રિન્ટીંગ પદ્ધતિના ફાયદાઓ લખો. | ٥٨ |
|-----------|-------------|---|----|
| Q.4 | (a) | Explain about types of Squeezes with their uses. | 03 |
| પ્રશ્ન. ૪ | (અ) | સ્ક્વીઝીના પ્રકારો તેના ઉપયોગ સહિત સમજાવો. | 03 |
| | | OR | |
| | (a) | Write disadvantages of Letterpress Printing process. | 03 |
| | (અ) | લેટરપ્રેસ પ્રિન્ટીંગ પદ્ધતિના ગેરલાભ લખો. | 03 |
| | (b) | Describe care taking steps to control quality during printing of multicolor job. | 04 |
| | (બ) | બહુરંગી મુદ્રણનો નમૂનો છાપતી વખતે ગુણવત્તા જાળવવા માટે રાખવી પડતી કાળજીઓ સમજાવો. | OX |
| | | OR | |
| | (b) | Explain – "Anti setoff Spray Unit. | 04 |
| | (બ) | એન્ટી સેટ ઓફ સ્પ્રે યુનિટ વિષે સમજાવો. | ٥x |
| | (c) | Explain about various advancements in Offset printing. | 07 |
| | (8) | ઓફસેટ પ્રિન્ટીંગ ક્ષેત્રે વિવિધ પ્રકારના આધુનિકરણ સમજાવો. | ೦೨ |
| Q.5 | (a) | Which care to be taken to avoid accident in press room? – Explain. | 04 |
| પ્રશ્ન. પ | (અ) | પ્રેસરૂમમાં અકસ્માતો અટકાવવા માટે સલામતીના કયા કયા પગલાં લેવા | ٥x |
| | | જોઇએ ? | |
| | (b) | Explain planning of big size press room with neat sketch | 04 |
| | (બ) | મોટા કદના પ્રેસરૂમનું આયોજન આકૃતિ દોરી સમજાવો. | ٥x |
| | (c) | Which P _H range of fountain solution prefer for Offset printing? Why? | 03 |
| | (8) | ઓફસેટ પ્રિન્ટીંગ માટે ફાઉન્ટેન સોલ્યુશનની કઇ $P_{ m H}$ રેન્જ પસંદ કરવામાં આવે | 03 |
| | | છે? શા માટે? | |
| | (d) | What is Scumming? Write down any two causes for it. | 03 |
| | (S) | સ્કર્મીંગ એટલે શુ? તે ઉદભવવાના બે કારણો લખો. | 03 |
