

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering – SEMESTER – 7 (NEW) – EXAMINATION – Winter-2023****Subject Code: 3372302****Date: 05-12-2023****Subject Name: Decorating And Finishing Of Plastic Product****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.

Q.1

Answer any seven out of ten.

14

1. List out Thread forming screw and Thread cutting Screw.
૧. થ્રેડ ફોર્મિંગ સ્ક્રૂ અને થ્રેડ કટીંગ સ્ક્રૂની યાદી બનાવો.
2. List out any four Solvent used for Plastic Bonding.
૨. પ્લાસ્ટિક બોન્ડિંગ માટે વપરાતા કોઈ પણ ચાર સોલ્વન્ટની યાદી બનાવો.
3. Give two applications of Rivets
૩. રિવેટની બે ઉપયોગિતા લખો.
4. List out Plastic materials which necessitate surface treatment.
૪. સપાટીની સારવાર માટે જરૂરી પ્લાસ્ટિક મટિરિયલની યાદી બનાવો.
5. List out types of Paint material.
૫. પેઇન્ટ મટિરિયલની યાદી બનાવો.
6. List out various material for Powder coating.
૬. પાઉડર કોટિંગ મટિરિયલની યાદી બનાવો.
7. List out application of Offset Printing.
૭. ઓફસેટ પ્રિન્ટિંગની ઉપયોગિતા લખો.
8. List out application of Laser Printing.
૮. લેઝર પ્રિન્ટિંગની ઉપયોગિતા લખો.
9. List out application of Vacuum Metalizing.
૯. વેક્યુમ મેટલાઈઝિંગની ઉપયોગિતા લખો.
10. List out Mechanical fasteners used for fastening
૧૦. ફાસ્ટનીંગ માટે વપરાતા ફાસ્ટનરની યાદી બનાવો.

Q.2

- (a) Write down Factors to be considered for good cementing.
- (અ) સારા સિમેન્ટિંગ માટે ધ્યાનમાં લેવાતા પરિબલો લખો.

03

- (અ) સારા સિમેન્ટિંગ માટે ધ્યાનમાં લેવાતા પરિબલો લખો.

03**OR**

- (a) Write down basic principle of Solvent bonding
- (અ) સોલ્વન્ટ બોન્ડિંગનો બેઝિક સિધ્ધાંત લખો
- (b) Write down basic principle of Adhesive Bonding.
- (બ) એડેસિવ બોન્ડિંગનો બેઝિક સિધ્ધાંત લખો.

03**03****03****03****OR**

- (b) Write down application of Adhesive.
- (બ) એડેસિવની ઉપયોગિતા લખો.
- (c) Explain Screen Printing process with neat sketch.
- (ક) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સ્ક્રીન પ્રિન્ટિંગ પ્રોસેસ સમજાવો.

03**03****04****04****OR**

	(c) Explain offset printing process with neat sketch.	04
	(ક) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ઓફસેટ પ્રિન્ટિંગ પ્રોસેસ સમજાવો.	૦૪
	(d) Explain Rotogravure Printing process with neat sketch.	04
	(ડ) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે રોટો ગ્રેવીયર પ્રિન્ટિંગ પ્રોસેસ સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Write down Advantage and Dis-advantage of Flexography printing.	04
	(ડ) ફેલક્સોગ્રાફી પ્રિન્ટિંગના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો.	૦૪
Q.3	(a) Explain Ultrasonic spot welding process.	03
	(અ) અલ્ટ્રાસોનિક સ્પોટ વેલ્ડિંગ પ્રક્રિયા સમજાવો.	૦૩
	OR	
	(a) Explain Ultrasonic Bonding technique with neat sketch.	03
	(અ) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે અલ્ટ્રાસોનિક બોન્ડિંગ ટેકનિક સમજાવો.	૦૩
	(b) Explain Fluidized bed coating process with neat sketch.	03
	(બ) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ફ્લુઈડાઇઝિંગ બેડ કોટિંગ પ્રોસેસ સમજાવો.	૦૩
	OR	
	(b) Explain Electrostatic Deposition process with neat sketch.	03
	(બ) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ઇલેક્ટ્રોસ્ટેટિક ડિપોઝિશન પ્રક્રિયા સમજાવો.	૦૩
	(c) Explain Water transfer process with neat sketch.	04
	(ક) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે વોટર ટ્રાન્સફર પ્રોસેસ સમજાવો	૦૪
	OR	
	(c) Explain Laser Marking process with neat sketch.	04
	(ક) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે લેસર માર્કિંગ પ્રક્રિયા સમજાવો.	૦૪
	(d) Explain Hot stamping process with neat sketch.	04
	(ડ) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે હોટ સ્ટેમ્પિંગ પ્રોસેસ સમજાવો	૦૪
	OR	
	(d) Explain Electroplating process with neat sketch.	04
	(ડ) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ઇલેક્ટ્રોપ્લેટિંગ પ્રોસેસ સમજાવો	૦૪
Q.4	(a) Write down application of Vinyl banner.	03
	(અ) વિનાઇલ બેનરની ઉપયોગિતા લખો.	૦૩
	OR	
	(a) Write down advantages and Dis advantages of offset printing.	03
	(અ) ઓફસેટ પ્રિન્ટિંગના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો	૦૩
	(b) Explain Mechanical abrasion method for Surface treatment.	04
	(બ) સપાટી સારવાર માટે મિકેનિકલ એબ્રેજન પદ્ધતિ સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(b) Explain Corona Discharge treatment with neat sketch.	04
	(બ) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે કોરોના ડીસચાર્જ ટ્રીટમેન્ટ સમજાવો.	૦૪
	(c) Explain Pad printing process with neat sketch.	07
	(ક) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે પેડ પ્રિન્ટિંગ પ્રોસેસ સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a) Explain Vacuum metalizing with neat sketch.	04
	(અ) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે વેક્યૂમ મેટલાઇઝિંગ સમજાવો.	૦૪
	(b) Explain Mechanical Flocking process with neat sketch.	04
	(બ) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે મિકેનિકલ ફ્લોકિંગ પ્રોસેસ સમજાવો.	૦૪
	(c) Write down application of Gravure Printing.	03
	(ક) ગ્રેવ્યુર પ્રિન્ટિંગની ઉપયોગિતા લખો.	૦૩
	(d) Write down application of Hot Stamping Process.	03
	(ડ) હોટ સ્ટેમ્પિંગ પ્રોસેસની ઉપયોગિતા લખો.	૦૩