

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI • EXAMINATION – SUMMER 2015

Subject Code: 3362904

Date: 11-05 -2015

Subject Name: Technical Textile

Time: 10:30 AM TO 1:00 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. Define the term Technical Textile
૧. ટેકનિકલ ટેક્સટાઇલ શબ્દ સમુહ વર્ણવો.
2. Give the definition of non woven fabric.
૨. નોન વોવન ફેબ્રિકની વ્યાખ્યા આપો.
3. State the application of Geo textile.
૩. જીઓ ટેક્સટાઇલના ઉપયોગો લખો.
4. State the application of Medical Textile.
૪. મેડિકલ ટેક્સટાઇલના ઉપયોગો લખો.
5. State the functional properties of Geo-textile.
૫. જીઓ ટેક્સટાઇલની ફંક્શન પ્રોપર્ટી (કાર્યો) જણાવો.
6. State the name of various fiber used for technical textile.
૬. ટેકનિકલ ટેક્સટાઇલમાટે વપરાતા વિવિધ ફાઇબરના નામ જણાવો.
7. State the basic requirement of Medical Textile.
૭. મેડિકલ ટેક્સટાઇલની મૂળભુત જરૂરીયાતો જણાવો.

8. State the name of various bonding method of non woven fabric.
૮. નોન વોવન ફેબ્રિક માટે વપરાતી જુદી જુદી બોન્ડિંગ પદ્ધતિઓના નામ જણાવો.
9. State the name of various web formation methods of non woven fabric.
૯. નોન વોવન ફેબ્રિક બનાવવા માટે વપરાતી જુદી જુદી વેબ બનાવવાની પદ્ધતિઓના નામ લખો.
10. State the four application of Protective Textile.
૧૦. પ્રોટેક્ટિવ ટેક્સટાઇલની ચાર એપ્લિકેશનના નામ જણાવો.
- Q.2** (a) Give the classification of technical textile. State minimum two applications of any three segments. **07**
- પ્રશ્ન. ૨** (અ) ટેક્નિકલ ટેક્સટાઇલનું વર્ગીકરણ આપો. કોઈ પણ ત્રણ સેગમેન્ટમાટે ઓછામાં ઓછી બે એપ્લિકેશન જણાવો. **૦૭**
- OR
- (a) What is Non-woven? Give the minimum two application of non woven fabric in five different areas. **07**
- (અ) નોન વોવન એટલે શું? જુદા જુદા પાંચ એરિયામાં નોન વોવન ફેબ્રિકના ઓછામાં ઓછા બે ઉપયોગો જણાવો. **૦૭**
- (b) Write short notes on Wet laid process of non woven. **07**
- (બ) નોન વોવનની વેટ લેડ પ્રોસેસ વિષે ટૂંક નોંધ લખો. **૦૭**
- OR
- (b) Draw flow diagram of production cycle of non-woven fabric. **07**
- (બ) નોન વોવન ફેબ્રિકના પ્રોડક્શન સાઇકલનો ફ્લો ડાયગ્રામ દોરો. **૦૭**
- Q.3** (a) Explain briefly Duccan system (Direct Spinning) with neat sketch. **07**
- પ્રશ્ન. ૩** (અ) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ડ્યુકેન સિસ્ટમ (ડાયરેક્ટ સ્પિનનીંગ) સમજાવો. **૦૭**
- OR
- (a) Explain briefly Lutravil system with neat sketch. **07**

- (અ) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે લ્યુટ્રાવીલ સિસ્ટમ સમજાવો. 09
- (b) Write short notes on Air laid web formation methods. 07
- (બ) એર લેડ વેબ ફોર્મેશન પદ્ધતિ વિષે ટૂંક નોંધ લખો. 09
- OR
- (b) Explain briefly about the different fiber used in non woven fabric. 07
- (બ) નોન વોવન ફેબ્રિકમાં વપરાતા જુદાજુદા ફાઇબર વિષે ટૂંકમાં સમજાવો. 09
- Q.4** (a) Explain the Melt blown process of non woven. 07
- પ્રશ્ન. ૪** (અ) નોન વોવન બનાવવા માટેની મેલ્ટ બ્લોન પ્રોસેસ વિષે સમજાવો. 09
- OR
- (a) Write short notes on Needle Punching. 07
- (અ) નીડલ પંચિંગ પદ્ધતિ વિષે ટૂંક નોંધ લખો. 09
- (b) Explain briefly about the functions of Geo textiles. 07
- (બ) જીઓ ટેક્સટાઇલના કાર્યો વિષે ટૂંકમાં સમજાવો. 09
- Q.5** (a) Write short notes on Sutures. 07
- પ્રશ્ન. ૫** (અ) સુચર્સ વિષે ટૂંક નોંધ લખો. 09
- (b) Write short notes of fire proof fabric. 07
- (બ) ફાયર પ્રૂફ ફેબ્રિક વિષે ટૂંક નોંધ લખો. 09
