

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – 4 (NEW) – EXAMINATION – Winter-2023

Subject Code: 4342902

Date: 19-01-2024

Subject Name: Weaving Technology -III

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 non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

	Marks
Q.1 (a) State the advantages of automatic loom over non-automatic loom. બિન-ઓટોમેટિક લૂમ કરતાં ઓટોમેટિક લૂમના ફાયદા જણાવો.	03
(b) Explain environmental aspects in weaving department. વિવિધ વિભાગમાં પર્યાવરણીય પાસાઓ સમજાવો.	04
(c) Compare cop changing over shuttle changing looms. કોપ ચેન્જિંગ લૂમ્સ અને શટલ ચેન્જિંગ લૂમ્સ ની સરખામણી કરો.	07
OR	
(c) Explain any one warp stop motion with neat sketch. કોઈપણ એક વાર્પ સ્ટોપ મોશન ને સુઘડ સ્કેચ સાથે સમજાવો.	07
Q.2 (a) List types of weft feelers. વેફ્ટ ફીલરના પ્રકારોની સૂચિ બનાવો.	03
(b) State the use and need of drop boxes loom. ડ્રોપ બોક્સ લૂમનો ઉપયોગ અને જરૂરિયાત જણાવો.	04
(c) Explain photo electrical weft feeler with neat sketch. સ્વચ્છ સ્કેચ સાથે ફોટો ઇલેક્ટ્રિકલ વેફ્ટ ફીલર સમજાવો.	07
OR	
Q.2 (a) Explain need of jacquard. જેકાર્ડ ની જરૂરિયાત સમજાવો	03
(b) Classify different types of jacquard. જેકાર્ડ ના વિવિધ પ્રકારોનું વર્ગીકરણ કરો.	04
(c) Explain working of pirn changing mechanism with neat sketch. સ્વચ્છ સ્કેચ સાથે પિર્ન ચેન્જિંગ મિકેનિઝમ સમજાવો.	07
Q.3 (a) Explain different types of tie-ups. વિવિધ પ્રકારના ટાઇ-અપ્સ સમજાવો.	03
(b) Explain different parts of jacquard shedding. જેકાર્ડ શેડિંગના વિવિધ ભાગો સમજાવો.	04
(c) Explain working of any one Let-off motion with neat sketch. સ્વચ્છ સ્કેચ સાથે કોઈપણ એક લેટ-ઓફ મોશન નું કાર્ય સમજાવો.	07

OR

- Q.3** (a) State objects of weft feeler. **03**
વેફ્ટ ફીલર ના હેતુઓ જણાવો.
- (b) Give the advantages of Double lift jacquard over Single lift jacquard. **04**
સિંગલ લિફ્ટ જેકાર્ડ કરતાં ડબલ લિફ્ટ જેકાર્ડ ના ફાયદા આપો.
- (c) Explain in detail working of drop box motion with neat sketch. **07**
સ્વચ્છ સ્કેચ સાથે ડ્રોપ બોક્સ મોશન ના કાર્યને વિગતવાર સમજાવો.

- Q.4** (a) List types of terry pile structure. **03**
ટેરી પાઇલ સ્ટ્રક્ચરના પ્રકારોની સૂચિ બનાવો.
- (b) Prepare card chain for any pattern for drop box motion. **04**
ડ્રોપ બોક્સ મોશન માટે કોઈપણ પેટર્ન માટે કાર્ડ ચેન તૈયાર કરો.
- (c) Explain the formation of pile by terry mechanism. **07**
ટેરી મિકેનિઝમ દ્વારા પાઇલ ફોર્મેશન સમજાવો.

OR

- Q.4** (a) Explain timing and setting of let off motion. **03**
લેટ ઓફ મોશનનો સમય અને સેટિંગ સમજાવો.
- (b) Explain pick-at-will motion. **04**
પિક-એટ-વિલ મોશન સમજાવો.
- (c) Explain piano card cutting machine. **07**
પિયાનો કાર્ડ કટિંગ મશીન સમજાવો.

- Q.5** (a) List the uses of terry fabric. **03**
ટેરી ફેબ્રિકના ઉપયોગની યાદી બનાવો.
- (b) Explain properties of terry fabric. **04**
ટેરી ફેબ્રિકના ગુણધર્મો સમજાવો.
- (c) Explain Single lift single cylinder jacquard with net sketch. **07**
સિંગલ લિફ્ટ સિંગલ સિલિન્ડર જેકાર્ડ સ્વચ્છ સ્કેચ સાથે સમજાવો.

OR

- Q.5** (a) Give classification of toweling fabric. **03**
ટુવાલિંગ ફેબ્રિકનું વર્ગીકરણ આપો.
- (b) Explain different types of harness mounting. **04**
હાર્નેસ માઉન્ટિંગના વિવિધ પ્રકારો સમજાવો.
- (c) Explain double lift double cylinder jacquard with net sketch. **07**
ડબલ લિફ્ટ ડબલ સિલિન્ડર જેકાર્ડ સ્વચ્છ સ્કેચ સાથે સમજાવો.
