

Seat No./Enrollment No.: _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA IN ENGINEERING – SEMESTER 6 – EXAMINATION – SUMMER 2026

Subject Code: 4365203

Date: 18/05/2026

Subject Name: Tile Technology

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 simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

Q.1	(a) Differentiate between glazed tiles and vitrified tiles.	03
પ્રશ્ન ૧	(અ) ઝલેઝડ ટાઇલ્સ અને વિટ્રિફાઇડ ટાઇલ્સ વચ્ચે તફાવત લખો.	૦૩
	(b) List types of tiles and state their properties.	04
	(બ) ટાઇલ્સના પ્રકારો અને તેમના ગુણધર્મો લખો.	૦૪
	(c) Discuss manufacturing process of glazed tiles with flow sequence.	07
	(ક) ઝલેઝડ ટાઇલ્સના ઉત્પાદન પ્રક્રિયાને ક્રમબદ્ધ રીતે ચર્ચાવો.	૦૭

અથવા

OR

(c) Compare glazed wall tiles, floor tiles and vitrified tiles with suitable points.	07
(ક) ઝલેઝડ વોલ ટાઇલ્સ, ફ્લોર ટાઇલ્સ અને વિટ્રિફાઇડ ટાઇલ્સની તુલના કરો.	૦૭

Q.2	(a) List steps involved in wet method of body preparation.	03
પ્રશ્ન ૨	(અ) વેટ પદ્ધતિમાં બોડી તૈયારીના પગલાં લખો.	૦૩
	(b) Describe working of ball mill in tile manufacturing.	04
	(બ) ટાઇલ ઉત્પાદનમાં બોલ મિલનું કાર્ય વર્ણવો.	૦૪
	(c) Explain spray drying process with its operating parameters.	07
	(ક) સ્પ્રે ડ્રાઇઇંગ પ્રક્રિયા અને તેના ઓપરેટિંગ પરિબલો સમજાવો.	૦૭

અથવા

OR

Q.2	(a) State stages involved in dry method of body preparation.	03
પ્રશ્ન ૨	(અ) ડ્રાય પદ્ધતિના તબક્કાઓ લખો.	૦૩
	(b) Describe powder characteristics required for pressing.	04
	(બ) પ્રેસિંગ માટે જરૂરી પાઉડરના ગુણધર્મો વર્ણવો.	૦૪
	(c) Analyze wet and dry methods of body preparation with comparison.	07
	(ક) વેટ અને ડ્રાય પદ્ધતિની તુલનાત્મક વિશ્લેષણ કરો.	૦૭

Q.3	(a) List types of pressing machines used in tile industry.	03
પ્રશ્ન ૩	(અ) ટાઇલ ઉદ્યોગમાં ઉપયોગમાં લેવાતા પ્રેસિંગ મશીનોના પ્રકારો લખો.	03
	(b) Describe stages involved in dry pressing process.	04
	(બ) ડ્રાય પ્રેસિંગ પ્રક્રિયાના તબક્કાઓ વર્ણવો.	04
	(c) Explain pressing defects with causes and remedies.	07
	(ક) પ્રેસિંગ દરમિયાન થતા ખામીઓ, કારણો અને ઉપાયો સમજાવો.	09
	અથવા	
	OR	
Q.3	(a) State purpose of drying in tile manufacturing.	03
પ્રશ્ન ૩	(અ) ટાઇલ ઉત્પાદનમાં ડ્રાયિંગનો હેતુ લખો.	03
	(b) Describe types of dryers used in tile industry.	04
	(બ) ટાઇલ ઉદ્યોગમાં ઉપયોગમાં લેવાતા ડ્રાયર્સના પ્રકારો વર્ણવો.	04
	(c) Analyze drying defects such as cracks and warping with remedies.	07
	(ક) ડ્રાયિંગ દરમિયાન થતા ક્રેક્સ અને વોર્પિંગ જેવી ખામીઓનું વિશ્લેષણ કરો.	09
Q.4	(a) List steps carried out before glazing process.	03
પ્રશ્ન ૪	(અ) ગ્લેઝિંગ પહેલાંના પગલાં લખો.	03
	(b) Describe engobing and glazing techniques.	04
	(બ) એન્ગોબિંગ અને ગ્લેઝિંગ પદ્ધતિઓ વર્ણવો.	04
	(c) Explain different decoration techniques used in tile industry.	07
	(ક) ટાઇલ ઉદ્યોગમાં ઉપયોગમાં લેવાતી ડેકોરેશન પદ્ધતિઓ સમજાવો.	09
	અથવા	
	OR	
Q.4	(a) State types of printing methods used in tiles.	03
પ્રશ્ન ૪	(અ) ટાઇલ્સમાં ઉપયોગમાં લેવાતી પ્રિન્ટિંગ પદ્ધતિઓ લખો.	03
	(b) Describe curtain coating method.	04
	(બ) કર્ટેન કોટિંગ પદ્ધતિ વર્ણવો.	04
	(c) Analyze operating parameters such as viscosity, density and thickness of glaze.	07
	(ક) ગ્લેઝના વિસ્કોસિટી, ડેન્સિટી અને જાડાઈ જેવા પરિબલોનું વિશ્લેષણ કરો.	09
Q.5	(a) List fuels used in tile firing.	03
પ્રશ્ન ૫	(અ) ટાઇલ ફાયરિંગમાં ઉપયોગમાં લેવાતા ઇંધણ લખો.	03
	(b) Describe zones in roller hearth kiln.	04
	(બ) રોલર હાર્થ કિલ્નના ઝોન વર્ણવો.	04
	(c) Explain firing defects with causes and remedies.	07

(ક) ફાયરિંગ દરમિયાન થતા ખામીઓ, કારણો અને ઉપાયો સમજાવો. 09

અથવા

OR

Q.5
પ્રશ્ન પ

(a) State finishing operations for vitrified tiles. 03

(અ) વિટ્રિફાઇડ ટાઇલ્સ માટેના ફિનિશિંગ ઓપરેશન્સ લખો. 03

(b) Describe polishing process of tiles. 04

(બ) ટાઇલ્સની પોલિશિંગ પ્રક્રિયા વર્ણવો. 04

(c) Evaluate testing methods used for quality control of tiles. 07

(ક) ટાઇલ્સની ગુણવત્તા નિયંત્રણ માટેની પરીક્ષણ પદ્ધતિઓનું મૂલ્યાંકન કરો. 09
