

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering – SEMESTER – 4 (NEW) – EXAMINATION – Summer-2025

Subject Code: 4345204

Date: 20-05-2025

Subject Name: White Ware

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.

		Marks
Q.1	(a) Describe different white ware manufacturing industries.	03
	(અ) વિવિધ સફેદ વાસણો ઉત્પાદન ઉદ્યોગોનું વર્ણન કરો.	૦૩
	(b) What is White ware? Write the Classification of white ware products.	04
	(બ) વ્હાઇટ વેર શું છે? સફેદ વાસણોના ઉત્પાદનોનું વર્ગીકરણ લખો.	૦૪
	(c) Explain the future scope of white ware industries in India and list major companies across India.	07
	(ક) ભારતમાં વ્હાઇટ વેર ઉદ્યોગોના ભાવિ અવકાશને સમજાવો અને સમગ્ર ભારતમાં મોટી કંપનીઓની યાદી બનાવો.	૦૭
	OR	
	(c) Explain the future scope of white ware industries in Gujarat and list major companies across Gujarat.	07
	(ક) ગુજરાતમાં વ્હાઇટ વેર ઉદ્યોગોના ભાવિ અવકાશ સમજાવો અને સમગ્ર ગુજરાતમાં મોટી કંપનીઓની યાદી બનાવો.	૦૭
Q.2	(a) Write the uses and functions of Potash Feldspar.	03
	(અ) પોટાશ ફેલ્ડસ્પરના ઉપયોગો અને કાર્યો લખો.	૦૩
	(b) Write a note on following Ceramic Additives. 1)C.M.C, 2) S.T.P.P	04
	(બ) નીચેના સિરામિક ઉમેરણો પર નોંધ લખો. 1)C.M.C, 2) S.T.P.P	૦૪
	(c) Write a white ware tile body composition and calculate the batch for 2000 kg	07
	(ક) સફેદ વેર ટાઇલ બોડી કમ્પોઝિશન લખો અને 2000 કિગ્રા માટે બેચની ગણતરી કરો	૦૭
	OR	
Q.2	(a) Write properties and uses of "China Clay".	03
	(અ) "ચાઇના ક્લે" ના ગુણધર્મો અને ઉપયોગો લખો.	૦૩
	(b) Explain 1) Soda Feldspar, 2) Bentonite,	04
	(બ) સમજાવો 1) સોડા ફેલ્ડસ્પાર, 2) બેન્ટોનાઇટ,	૦૪
	(c) Write a white ware glaze composition and calculate the batch for 1500 kg	07
	(ક) સફેદ વેર ગ્લેઝ કમ્પોઝિશન લખો અને 1500 કિગ્રા માટે બેચની ગણતરી કરો	૦૭

Q.3	(a) Write the working of "Spray dryer"	03
	(અ) "સ્પ્રે ડ્રાયર" નું કાર્ય લખો	૦૩
	(b) Explain construction and function of "Roller Hearth kiln "	04
	(બ) "રોલર હર્થ ભઠ્ઠા" નું બાંધકામ અને કાર્ય સમજાવો	૦૪
	(c) Write a note on "Ball mill"	07
	(ક) "બોલ મિલ" પર એક નોંધ લખો	૦૭

OR

Q.3	(a) Write a short note on " Crusher "	03
	(અ) "ક્રશર" પર ટૂંકી નોંધ લખો	૦૩
	(b) Explain construction and function of "Pug-mill".	04
	(બ) "પગ-મિલ" નું બાંધકામ અને કાર્ય સમજાવો.	૦૪
	(c) Explain the Firing method for sanitary ware.	07
	(ક) સેનિટરી વેર માટે ફાયરિંગ પદ્ધતિ સમજાવો.	૦૭

Q.4	(a) Write a short note on "Screen Printing" process for crockery ware	03
	(અ) કોકરી વેર માટે "સ્ક્રીન પ્રિન્ટિંગ" પ્રક્રિયા પર ટૂંકી નોંધ લખો.	૦૩
	(b) Explain " Disk flow" method of glaze application for ceramic tile.	04
	(બ) સિરામિક ટાઇલ માટે ગ્લેઝ એપ્લિકેશનની "ડિસ્ક ફ્લો" પદ્ધતિ સમજાવો.	૦૪
	(c) Describe hand painting method on crockery ware	07
	(ક) કોકરીના વાસણો પર હેન્ડ પેઇન્ટિંગ પદ્ધતિનું વર્ણન કરો.	૦૭

OR

Q.4	(a) Write a short note on "Digital Printing" For tile.	03
	(અ) ટાઇલ માટે "ડિજિટલ પ્રિન્ટિંગ" પર ટૂંકી નોંધ લખો.	૦૩
	(b) Explain spraying method of glaze application on Sanitary wares.	04
	(બ) સેનિએટરી વેર પર ગ્લેઝ એપ્લિકેશનની સ્પ્રેયિંગ પદ્ધતિ સમજાવો.	૦૪
	(c) Describe sponging process of green articles in sanitary ware.	07
	(ક) સેનિટરી વેરમાં ગ્રીન આર્ટિકલ્સની સ્પોન્જિંગ પ્રક્રિયાનું વર્ણન કરો.	૦૭

Q.5	(a) Write a short note on "Black core" defect.	03
	(અ) "બ્લેક કોર" ખામી પર ટૂંકી નોંધ લખો.	૦૩
	(b) Describe glaze defect "Pin hole" with reasons & remedies.	04
	(બ) ગ્લેઝ ખામી "પીન હોલ" નું કારણો અને ઉપાયો સાથે વર્ણન કરો.	૦૪
	(c) Explain ceramic body defect "Crack" with reasons & remedies.	07
	(ક) સિરામિક બોડી ડિફેક્ટ "ક્રેક" કારણો અને ઉપાયો સાથે સમજાવો.	૦૭

OR

Q.5	(a) Write a short note on "Warpage" defect.	03
	(અ) "Warpage" ખામી પર ટૂંકી નોંધ લખો.	૦૩
	(b) Describe glaze defect "Crazing" with reasons & remedies	04
	(બ) કારણો અને ઉપાયો સાથે ગ્લેઝ ખામી "ક્રેઝિંગ" નું વર્ણન કરો	૦૪
	(c) What is "Chipping" explain with reasons & remedies.	07
	(ક) "ચીપિંગ" શું છે તે કારણો અને ઉપાયો સાથે સમજાવો.	૦૭
