

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering – SEMESTER – 5 (NEW) – EXAMINATION – Winter-2023****Subject Code: 4355202****Date: 06-12-2023****Subject Name: Advance 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 programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

		Marks
Q.1	(a) List out the applications of Advance white ware products in different fields.	03
પ્રશ્ન.1	(અ) જુદા જુદા ક્ષેત્રમાં આધુનિક વાઇટવેરની વસ્તુઓના ઉપયોગોની યાદી બનાવો.	૦૩
	(b) List out newly emerging advanced white ware products.	04
	(બ) નવી શોધાયેલી આધુનિક વાઇટ વેરની વસ્તુઓની યાદી બનાવો.	૦૪
	(c) Explain the history of Advance white ware industries in Gujarat.	07
	(ક) ગુજરાતમાં આધુનિક વાઇટવેર ઇન્ડસ્ટ્રીઝનો ઇતિહાસ સમજાવો.	૦૭
	OR	
	(c) Explain future scope of Advance white ware industries in Gujarat.	07
	(ક) ગુજરાતમાં આધુનિક વાઇટવેર ઇન્ડસ્ટ્રીઝનું ભવિષ્ય સમજાવો.	૦૭
Q.2	(a) Write a short note on slip density.	03
પ્રશ્ન.2	(અ) રબડાની ઘનતા પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૩
	(b) Give a full name of following ceramic raw materials. a) S.T.P.P, b) S.M.S, c) C.M.C, d) S.L.S,	04
	(બ) નીચેના સિરામિક કાચા માલ ના પૂર્ણ નામ આપો. a) S.T.P.P, b) S.M.S, c) C.M.C, d) S.L.S,	૦૪
	(c) Write a short note on "Spray Dryer".	07
	(ક) "સ્પ્રે ડ્રાયર" પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૭
	OR	
Q.2	(a) Write a short note on Quartz.	03
પ્રશ્ન.2	(અ) ક્વાર્ટ્ઝ પર પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૩
	(b) List out the "texture effect's" name on the surface of ceramic products .	04
	(બ) સિરામિક ઉત્પાદનો પર કરવામાં આવતી ના નામ ની યાદી "ટેક્સર અસર" બનાવો.	૦૪
	(c) Explain the particle size analysis method of dry powder for tile production.	07
	(ક) ટાઇલ્સ ના ઉત્પાદન માટે ના સૂકા પાઉડર ની દાણા માપવાની પદ્ધતી વર્ણવો.	૦૭
Q. 3	(a) Write a short note on "Bone china Ware".	03

પ્રશ્ન.3	(અ)	"બોન યાઈના વેર" પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૩
	(બ)	Write any four reasons for break-down of Insulators.	04
	(બ)	ઇન્સુલેટર ના ખરાબ કે બંધ થવાના કોઈપણ ચાર કારણો લખો.	૦૪
	(ક)	Explain the manufacturing process of "Sanitary ware" with flow chart.	07
	(ક)	"સેનેટરી વેર"ના બનાવટની પધ્ધતી ફ્લો ચાર્ટ સાથે વર્ણવો.	૦૭
OR			
Q. 3	(a)	Write a short note on "Low Alkali porcelain" as a resistor carrier.	03
પ્રશ્ન.3	(અ)	રેઝિસ્ટર વાહક તરીકે "ઓછી આલ્કલી પોરસેલેન"પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૩
	(બ)	Write a short note on "Ceramic Fibers"..	04
	(બ)	"સિરામિક રેસા"પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૪
	(ક)	Explain the manufacturing process of "Electrical- ware" with flow chart	07
	(ક)	"ઇલેક્ટ્રિકલ-વેર"ના બનાવટની પધ્ધતી ફ્લો ચાર્ટ સાથે વર્ણવો.	૦૭
Q. 4	(a)	Explain the method of "Grain Growth".	03
પ્રશ્ન.4	(અ)	"ગ્રેન વૃદ્ધી"ની પધ્ધતી વર્ણવો.	૦૩
	(બ)	Explain the method of "Sintering".	04
	(બ)	"સિંટરીંગ" ની પધ્ધતી વર્ણવો.	૦૪
	(ક)	Describe the method of "Vitrification".	07
	(ક)	"વિટ્રીફિકેશન"ની પધ્ધતી સમજાવો.	૦૭
OR			
Q. 4	(a)	Explain the method of Biscuit firing of Wall tiles.	03
પ્રશ્ન.4	(અ)	દીવાલ લાદીની બિસ્કિટ પકવણી પધ્ધતી વર્ણવો.	૦૩
	(બ)	Explain the method of Glost firing of Sanitary ware in tunnel Kiln..	04
	(બ)	ટનલ ભઠ્ઠીમાં થતી સેનેટરી વેર ની ગ્લોસ્ટ પકવણી પધ્ધતી વર્ણવો.	૦૪
	(ક)	Explain the "Roller Hearth" kiln with sketch.	07
	(ક)	:રોલર હર્થ" ભઠ્ઠી તેના રેખા ચિત્ર સાથે વર્ણવો.	૦૭
Q.5	(a)	Write a short note on "Screen Printing"	03
પ્રશ્ન.5	(અ)	"સ્ક્રીન પ્રિન્ટિંગ"પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૩
	(બ)	Describe the properties of Ceramic colour.	04
	(બ)	સીરામિક રંગ ની લાક્ષણિકતાઓ સમજાવો.	૦૪
	(ક)	Explain the "Rotary kiln" for manufacturing of ceramic colours.	07
	(ક)	સીરામિક રંગ બનાવવા માટેની "રોટરી ભઠ્ઠી" વર્ણવો.	૦૭
OR			
Q.5	(a)	Write a short note on "Digital Printing"	03
પ્રશ્ન.5	(અ)	"ડિજિટલ પ્રિન્ટિંગ"પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૩
	(બ)	List out various raw materials used for manufacturing of ceramic colours.	04
	(બ)	સીરામિક રંગ બનાવવા માટે વાપરવામાં આવતા વિવિધ કાચા માલની યાદી બનાવો.	૦૪
	(ક)	List out the different decoration Methods of advance white ware products and explain any one.	07
	(ક)	જુદા જુદા આધુનિક વાઇટ વેર ઉત્પાદનોની શુશોભન પધ્ધતીની યાદી બનાવો અને કોઈપણ એક વર્ણવો.	૦૭