

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – IV • EXAMINATION – SUMMER- 2017

Subject Code: 3345201**Date: 29- 04-2017****Subject Name: Drying and Firing****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 only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1	(a) What is Drying? Write down different stages of drying.	07
પ્રશ્ન. ૧	અ સૂકવણી શું છે? સૂકવણીના વિવિધ તબક્કા લખો.	૦૭
	(b) Explain different processes of drying.	07
	બ સૂકવણીની વિવિધ પ્રક્રિયાઓ સમજાવો.	૦૭
Q.2	(a) Write short note on Drying shrinkage and Drying efficiency.	07
પ્રશ્ન. ૨	અ સૂકવણી સંકોચન અને સૂકવણી કાર્યક્ષમતા પર ટૂંકા નોંધ લખો.	૦૭
	(b) Describe the construction & Function of spray dryer.	07
	બ સ્પ્રે ડ્રાયરની રચના અને કાર્ય સમજાવો.	૦૭
OR		
	(b) Describe the construction & Function of Mangle dryer.	07
	બ મંગલ ડ્રાયરની રચના અને કાર્ય સમજાવો.	૦૭
Q.3	(a) Write short note on Semi continuous dryers.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ અર્ધ સતત ડ્રાયર્સ પર ટૂંકા નોંધ લખો.	૦૭
	(b) Describe construction and function of Tunnel dryer.	07
	બ ટનલ ડ્રાયરની રચના અને કાર્ય સમજાવો.	૦૭
OR		
Q.3	(a) Write down different drying defects with causes and remedies.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ કારણો અને ઉપાયો સાથે સૂકવણીની વિવિધ ખામીઓ લખો.	૦૭
	(b) Explain the effect of heat on physical properties of ceramic glazes during firing.	07
	બ ફાયરિંગ દરમિયાન સિરામિક ઝેઝના ભૌતિક ગુણધર્મો પર ગરમીની અસર સમજાવો.	૦૭
Q.4	(a) Write a short note on Smoking and Vitrification stage of firing.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ ફાયરિંગની સ્મોકિંગ અને વિટ્રિફિકેશન સ્ટેઝ ઉપર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૭
	(b) Explain various defects occurred in bodies and glazes after firing.	07
	બ ફાયરિંગ પછી બોડી અને ઝેઝમા ઉદભવતી વિવિધ ખામીઓ સમજાવો.	૦૭
OR		
Q.4	(a) What is firing? Explain importance of firing in ceramic production.	07

- પ્રશ્ન. ૪ અ ફાયરિંગ શું છે? સિરામિક ઉત્પાદનમા ફાયરિંગનુ મહત્વ સમજાવો. ૦૭
 (b) Write down short note on Oxidation and Decomposition stage of firing. ૦૭
 બ ફાયરિંગની ઓક્સિડેશન અને ડેકોમ્પોઝિશન સ્ટેઝ ઉપર ટૂંક નોંધ લખો. ૦૭
- Q.5 (a) Write a short note on kiln furniture. ૦૭
 પ્રશ્ન. ૫ અ કિલ્ન ફર્નિચર પર ટૂંકનોંધ લખો. ૦૭
 (b) Write short note on biscuit firing and gloss firing. ૦૭
 બ બિસ્કિટ ફાયરિંગ અને ગ્લોસ ફાયરિંગ પર ટૂંક નોંધ લખો. ૦૭
- OR
- Q.5 (a) Describe various methods of setting of wares in kiln. ૦૭
 પ્રશ્ન. ૫ અ ભઠ્ઠીમાં પેદાશોની ગોઠવણીની જુદી જુદી પદ્ધતિ સમજાવો. ૦૭
 (b) Explain the precautions required during setting of wares. ૦૭
 બ સિરામિક પૈદાશ ને ભઠ્ઠીમાં ગોઠવતી દરમિયાન રાખવા પડતી જરૂરી સાવચેતી ૦૭
 લખો.
