

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – IV • EXAMINATION – SUMMER- 2016

Subject Code: 3345201

Date: 12- 05- 2016

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? Explain the process of drying. | 07 |
| પ્રશ્ન. ૧ | અ | સૂકવણી શું છે? સૂકવણીની પ્રક્રિયા સમજાવો. | ૦૭ |
| | (b) | Explain various stages of drying. | 07 |
| | બ | સૂકવણીના વિવિધ તબક્કાઓ સમજાવો. | ૦૭ |
| Q.2 | (a) | Define the dryer and classify different types of dryers. | 07 |
| પ્રશ્ન. ૨ | અ | ડ્રાયરની વ્યાખ્યા આપો અને ડ્રાયર્સના વિવિધ પ્રકારના વર્ગીકરણ લખો. | ૦૭ |
| | (b) | Write a short note on Drying efficiency and Rate of drying. | 07 |
| | બ | સૂકવણી કાર્યક્ષમતા અને સૂકવણી દર પર ટૂંકા નોંધ લખો. | ૦૭ |
| | | OR | |
| | (b) | Describe construction and function of Mangle dryer. | 07 |
| | બ | મેંગલ ડ્રાયરની રચના અને કાર્ય સમજાવો. | ૦૭ |
| Q.3 | (a) | Describe the rectification process for the defects due to drying. | 07 |
| પ્રશ્ન. ૩ | અ | સૂકવણી દરમિયાન ઉદભવતિ ખામીઓ માટે સુધારો પ્રક્રિયા વર્ણવો.. | ૦૭ |
| | (b) | Describe construction and function of rotary dryer. | 07 |
| | બ | રોટરી ડ્રાયરની રચના અને કાર્ય વર્ણવો. | ૦૭ |
| | | OR | |
| Q.3 | (a) | Explain effect of heat on properties of ceramic wares. | 07 |
| પ્રશ્ન. ૩ | અ | સિરામિક વાસણોના ગુણધર્મો પર ગરમીની અસર સમજાવો. | ૦૭ |
| | (b) | Explain effect of heat on physical properties of ceramic glazes during firing. | 07 |
| | બ | ફાયરિંગ દરમિયાન સિરામિક ગ્લેઝના ભૌતિક ગુણધર્મો પર ગરમીની અસર સમજાવો. | ૦૭ |
| Q.4 | (a) | What is firing? Explain different stages of firing. | 07 |

પ્રશ્ન. ૪	અ	પકવવાની શું છે? પકવવાનીના વિવિધ તબક્કાઓ સમજાવો.	૦૭
	(b)	Write short notes on (1) Warpage and (2) Checking.	૦૭
	બ	(૧)વારપેજ અને (૨)ચેકિંગ ઉપર ટૂંકા નોંધો લખો.	૦૭
OR			
Q.4	(a)	Write the construction & function of spray dryer.	૦૭
પ્રશ્ન. ૪	અ	સ્પ્રે ડ્રાયરની રચના અને કાર્ય વર્ણવો.	૦૭
	(b)	Write short notes on (1) scumming and (2) Cracking.	૦૭
	બ	(૧) સ્કમિંગઅને (૨) ક્રેકિંગ ઉપર ટૂંકનોંધ લખો	૦૭
Q.5	(a)	Define setting. Describe various methods of setting of wares.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ	ગોઠવણીની વ્યાખ્યા આપો. વાસણોની ગોઠવણીની વિવિધ પદ્ધતિઓ વર્ણવો.	૦૭
	(b)	Write a short note onVitrification stage of firing.	૦૭
	બ	ફાયરિંગની વિટ્રીફિકેસન સ્ટેજ ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૭
OR			
Q.5	(a)	Describe setters and saggersused in setting of ceramic ware.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ	સિરામિક વેરની સેટિંગમા વપરાતા સેટર્સ અને સેગર્સવર્ણવો.	૦૭
	(b)	Explain the precautions required during setting of crockery wares in tunnel kiln.	૦૭
	બ	ટનલ ભઠ્ઠીમાં કોકરી વાસણો ની સેટિંગ દરમિયાન જરૂરી સાવચેતી સમજાવો.	૦૭
