

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – SUMMER • 2015****Subject Code: 3345201****Date: 04-05-2015****Subject Name: Drying and Firing****Time: 10:30 am - 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. English version is considered to be Authentic.

Q.1	(a)	What is Drying? Write down different stages of drying.	07
પ્રશ્ન. ૧	અ	સૂકવણી શું છે? સૂકવણીના વિવિધ તબક્કાઓ સમજાવો.	૦૭
	(b)	Give the classification of dyers.	07
	બ	ડાયર ના વર્ગીકરણ આપો.	૦૭
Q.2	(a)	Explain different governing factors for drying.	07
પ્રશ્ન. ૨	અ	સૂકવણીને અસર કરતા જુદા જુદા પરિબલો સમજાવો.	૦૭
	(b)	Write down short notes on (1) Drying Shrinkage and (2) Drying strength.	07
	બ	૧) સૂકવણી સંકોચન ૨) સૂકવણી તાકાત ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૭
OR			
	(b)	Write the precaution required during drying of ceramic wares.	07
	બ	સિરામિક વાસણોની સૂકવણી દરમિયાન જરૂરી સાવચેતી લખો.	૦૭
Q.3	(a)	Write down short note on Spray dryer.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	સ્પ્રે ડ્રાયર ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૭
	(b)	List out the drying defects and explain its causes and remedies.	07
	બ	સૂકવણીની ખામીઓની યાદી લખો અને તેના કારણો અને ઉપાયો વર્ણવો.	૦૭
OR			
Q.3	(a)	Describe construction and function of Tunnel dryer.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	ટનલ ડ્રાયર્ની રચના અને કાર્ય સમજાવો.	૦૭
	(b)	Explain the effect of heat on silica.	07
	બ	સિલિકા પર થતી ગરમીની અસર સમજાવો.	૦૭
Q.4	(a)	What is firing? Explain different stages of firing?	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	પકવણી એટલે શું? પકવણીના વિવિધ તબક્કાઓ સમજાવો.	૦૭
	(b)	Write short note on biscuit firing and gloss firing.	07
	બ	બિસ્કિટ પકવણી અને ગ્લોસ પકવણી ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૭
OR			
Q.4	(a)	Classify different types of kilns and furnaces.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	જુદા જુદા પ્રકારની ભઠ્ઠી અને ફરનેશનું વર્ગીકરણ આપો.	૦૭
	(b)	Explain Construction and Function of Chamber Kiln.	07
	બ	ચેમ્બર ભઠ્ઠીની રચના અને કાર્ય સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a)	Explain precaution required during setting of wares in kiln.	07

પ્રશ્ન. ૫	અ	ફાયરિંગ પહેલા સિરામિક પૈદાશ ને ભઠ્ઠીમાં ગોઠવતી દરમિયાન રાખવા પડતી જરૂરી સાવચેતી લખો.	૦૭
	(b)	Explain causes and remedies of glaze defects	૦૭
	બ	ગ્લેઝ ખામીના કારણો અને ઉપાયો વર્ણવો.	૦૭
OR			
Q.5	(a)	Explain different thermo-chemical reaction occur during firing.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ	પકવણી દર્મ્યાન ઉદભવતી જુદી જુદી ઉષ્મીય અને રાસાયનીક અભિક્રિયાઓ વર્ણવો.	૦૭
	(b)	Write a short on kiln furniture	૦૭
	બ	ભઠ્ઠી ફર્નિચર ઉપર ટુંકનોંધ લખો.	૦૭
