Seat No.: ________ Enrolment No.______________

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – 2(NEW) • EXAMINATION – SUMMER - 2018

Subject Code: 3320601 **Date: 25-May-2018**

Subject Name: BUILDING DRAWING

Time: 10:30 AM TO 01:30 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 Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. **14**

1. Give full form (1)BBCC (2)DPC
૧. પૂરૂ નામ લખો. (1)BBCC (2)DPC
2. Draw symbols (1) concrete (2) Brick Masonry.
૨. સંજ્ઞા દોરો (1) કોંક્રીટ (2)ઇંટો નુ ચણતર.
3. Write the scales used for working drawing.
૩. વર્કીંગ ડ્રોઇંગ માટે વપરાતા સ્કેલ લખો.
4. List the furniture normally provided in a Bed room.
૪. એક બેડરૂમમાં સામાન્ય રીતે મુકાતા ફર્નિચર ની યાદી બનાવો.
5. State any two purposes of perspective view.
૫. પર્સપેક્ટીવ વ્યુ ના કોઇ પણ બે હેતુઓ લખો.
6. Write abbreviations (1) Aggregates (2)Drawing
૬. ટૂંકુ રૂપ લખો. (1)એગ્રીગેટ (2)ડ્રોઇંગ
7. Define head room. State minimum headroom for habitable room.
૭. હેડરૂમની વ્યાખ્યા આપો. હેબીટેબલ રૂમ માટે ન્યુનતમ હેડરૂમ લખો.
8. Write color code. (1)Proposed work (2) Drainage line.
૮. કલર કોડ લખો. (1)સુચિત કામ. (2)ગટર લાઇન.
9. State daily water requirements per person for residential and office building as per NBC.
૯. એન.બી.સી. પ્રમાણે રહેણાંક મકાન અને ઓફીસ માટે પ્રતિ વ્યક્તી પાણી ની રોજીંદી જરૂરીયાત લખો.
10. Define picture plane for perspective view.
૧૦. પર્સપેક્ટીવ વ્યુ માટે પિક્ચર પ્લેન ની વ્યાખ્યા આપો.

Q.2 (a) Explain with sketch Set back. **03**

પ્રશ્ન. ૨ (અ) આકૃતી સાથે સેટ બેક સમજાવો. ૦૩

OR

(a) Explain Floor space Index. **03**

(અ) ફ્લોર સ્પેસ ઇંડેક્ષ સમજાવો. ૦૩

(b) Explain grouping as principle of planning. **03**

	(બ)	પ્લાનીંગ ના સિધ્ધાંત તરીકે સંકલન સમજાવો.	૦૩
		OR	
	(b)	Explain roominess as principle of planning.	**03**
	(બ)	પ્લાનીંગ ના સિધ્ધાંત તરીકે મોકળાશ સમજાવો.	૦૩
	(c)	Define (1) Rise (2) Navel post (3) Flight (4) Landing for a stair.	**04**
	(ક)	દાદર માટે વ્યાખ્યા આપો. (1)રાઇઝ (2)નેવલ પોસ્ટ (3)ફ્લાઇટ (4)લેડીંગ	૦૪
		OR	
	(c)	Discuss fire safety measures for a high rise building.	**04**
	(ક)	હાઇ રાઇઝ મકાન માટે આગ સામે રક્ષણ ના ઉપાય ચર્ચો.	૦૪
	(d)	Draw electrification plan for a Drawing hall.	**04**
	(ડ)	એક ડ્રોઇંગ હોલ માટે ઇલેકટ્રીફિકેશન નો પ્લાન દોરો.	૦૪
		OR	
	(d)	State safety measures for a lift.	**04**
	(ડ)	લિફ્ટ માટેના સલામતીના પગલાં લખો.	૦૪
Q.3	(a)	Prepare a list of details shown in a sectional elevation of a residential building.	**03**
પ્રશ્ન. 3	(અ)	એક રહેણાંક મકાનના સેક્શનલ એલીવેશનમાં દર્શાવાતી વિગતોની યાદી બનાવો.	૦૩
		OR	
	(a)	Explain the method of projection used for building drawing.	**03**
	(અ)	બીલ્ડીંગ ડ્રોઇંગ માટે વપરાતી પ્રોજેક્શનની રીત સમજાવો.	૦૩
	(b)	Prepare a list of buildings other than residential buildings.	**03**
	(બ)	રહેણાંક મકાન શિવાયના અન્ય પ્રકારના મકાનો ની યાદી બનાવો.	૦૩
		OR	
	(b)	State the purposes of building byelaws.	**03**
	(બ)	બીલ્ડીંગ બાયલોઝના હેતુઓ લખો.	૦૩
	(c)	Draw neat sketch of RCC chajja.	**04**
	(ક)	આર.સી.સી. છજ્જા ની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૪
		OR	
	(c)	Draw neat sketch of flag stone flooring.	**04**
	(ક)	ફ્લેગ સ્ટોન ફરસની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૪
	(d)	Draw neat sketch of King post roof truss.	**04**
	(ડ)	કીંગ પોસ્ટ રૂફ ટ્રસની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૪
		OR	
	(d)	Draw neat sketch of paneled door.	**04**
	(ડ)	પેનલ્ડ દરવાજાની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૪
Q.4	(a)	Compare one point perspective view with two point perspective view.	**03**
પ્રશ્ન. ૪	(અ)	એક પોઇટ પર્સપેક્ટીવ વ્યુ અને બે પોઇટ પર્સપેક્ટીવ વ્યુ ને સરખાવો.	૦૩
		OR	
	(a)	State the advantages and disadvantages of perspective view.	**03**
	(અ)	પર્સપેક્ટીવ વ્યુ ના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો.	૦૩
	(b)	Draw line plan of an office building to accommodate two officers and six clerks.	**04**

GTUQuestionPapers.com

(બ) બે અધિકારી અને છ ક્લાર્ક ને સમાવતી એક ઓફીસ બીલ્ડીંગનો લાઇન પ્લાન દોરો. **૦૪**

OR

(b) Draw line plan of a typical bank. Assume necessary components. **04**

(બ) એક લાક્ષણિક બેંક નો લાઇન પ્લાન દોરો. જરૂરી ભાગો ધારો. **૦૪**

(c) Draw perspective view of a single room of 5mt.x8mt. **07**

(1)Wall thickness – 30cm.
(2)Observer's eye height- 1.3mt.
(3)Door on longer face – 1.2x2.1mt.
(4)Window on all faces- 1.5x1.2mt.

(ક) 5mt.x8mt ના માપના એક રૂમનો પર્સપેક્ટીવ વ્યુ દોરો.. **૦૭**

(1)દિવાલો ની જાડાઇ – 30cm.
(2)દર્શકની આંખની ઉંચાઇ - 1.3mt.
(3)લાંબી દિવાલ પર દરવાજો – 1.2x2.1mt.
(4)ચારે દિવાલ પર બારી - 1.5x1.2mt.

Q.5 (a) Draw line plan for a residential building for the data given below. Plot size is 15mt.x22mt having road on one of the shorter side. Accommodate Drawing room, Bed room, Kitchen, Dining room, store, stair and Bath and WC in your planning. Suitable space for verandah and passage may be provided. Assume other necessary data. Provide necessary margins. **04**

પ્રશ્ન. ૫ (અ) નીચે આપેલી વિગતો માટે રહેણાંક મકાનનો લાઇન પ્લાન દોરો. 15mt.x22mt.ના માપના પ્લોટની એક નાની બાજુ પર રસ્તો છે. તમારા પ્લાનમાં બેઠક ખંડ, બેડરૂમ, રસોડુ, ડાઇનીંગરૂમ, સ્ટોર, દાદર અને બાથ અને ડબલ્યુ.સી. નો સમાવેશ કરો. વરંડા અને પેસેજ માટે યોગ્ય જગ્યા મુકી શકાય. બીજી જરૂરી વિગતો ધારો. જરૂરી માર્જીન છોડો. **૦૪**

(b) Draw wall plan for line plan developed in question 5(a) **04**

(બ) પ્રશ્ન 5(અ) માં દોરેલા લાઇન પ્લાન માટે દિવાલ સહિતનો પ્લાન દોરો **૦૪**

(c) Draw front elevation for plan developed in question 5(b) **03**

(ક) પ્રશ્ન 5(બ) માં દોરેલા પ્લાન માટે આગળનો દેખાવ દોરો. **૦૩**

(d) Draw sectional elevation for plan developed in question 5(b) **03**

(ડ) પ્રશ્ન 5(બ) માં દોરેલા પ્લાન માટે સેક્શનલ એલીવેશન દોરો. **૦૩**

****