

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – I • EXAMINATION – WINTER- 2015

Subject Code:3300003**Date: 04/01/2016****Subject Name: Environment Conservation and Hazard Management****Time: 10:30 AM TO 1:00 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** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
- પ્રશ્ન. ૧**
1. Define Environment and list its components.
 ૧. પર્યાવરણની વ્યાખ્યા આપો અને તેના ઘટકો ની યાદી બનાવો.
 2. List types of solar radiation
 ૨. સોલાર રેડિએશન ના પ્રકારોની યાદી બનાવો.
 3. What is solar constant?
 ૩. સોલાર કોન્સ્ટન્ટ એટલે શું?
 4. State the characteristics of Biomass.
 ૪. બાયોમાસ ની ખાસિયતો જણાવો.
 5. Which are the sources of Biomass?
 ૫. બાયોમાસ ના સ્ત્રોતો કયા કયા છે?
 6. What are the uses of windmap and wind data?
 ૬. વીન્ડમેપ અને વીન્ડ ડેટા નો ઉપયોગ શું છે?
 7. State the components of ecosystem.
 ૭. નિવશનતંત્ર ના ઘટકો જણાવો.
 8. List various natural and man-made disasters.
 ૮. કુદરતી અને માનવસર્જિત દુર્ઘટનઓ ની યાદી બનાવો.
 9. How the intensity of earthquake is expressed?
 ૯. ધરતીકંથ નીતીવ્રતા કઈ રીતે માપવામા આવે છે?
 10. List applications of solar energy
 ૧૦. સૂર્ય શક્તિની ઉર્જા ના ઉપયોગો જણાવો.
- Q.2** (a) What is the Green house effects and its impact on environment. **03**
- પ્રશ્ન. ૨** (અ) ગ્રીનહાઉસ અસર શું છે? તેની પર્યાવરણ પર શું અસર છે? **03**
- OR
- (a) Write short note on Effects of depletion of Natural Resources on environment. **03**
- (અ) સૃષ્ટીમાં ઘટતાજતા કુદરતી ઉર્જાના સ્ત્રોતો ની પર્યાવરણ પર અસર વિશે ટૂંકીનોંધ **03**
- (b) State the precautions to be taken during epidemic **03**

	(બ) રોગચાળાની મહામારી દરમિયાન લેવા જોઈતા સાવચેતીના પગલા જણાવો.	03
	OR	
	(b) Explain the phenomena of Cloud Burst during monsoon.	03
	(બ) ચૌમાસા દરમિયાન વાદળફાટવાની ઘટના સમજાવો.	03
	(c) Explain concept of Sustainable Development	04
	(ક) સસ્ટેનેબલ ડેવલપમેન્ટ ની પરિકલ્પના સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Explain Reasons responsible for climate change in detail.	04
	(ક) વાતાવરણ ના બદલાવ માટે જવાબદાર કારણો વિગતવાર સમજાવો.	04
	(d) What is air pollution? Explain the causes responsible for Air Pollution.	04
	(ડ) હવા નું પ્રદુષણ શું છે? તેના માટે જવાબદાર કારણો સમજાવો.	04
	OR	
	(d) Write merits and demerits of Photo Voltaic Technology.	04
	(ડ) ફોટો વોલ્ટિક ટેકનોલોજી ના ગુણ-અવગુણ વિશે લખો.	04
Q.3	(a) Explain Noise as pollution. What are negative effects of noise pollution?	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) અવાજ ના પ્રદુષણ વિશે સમજાવો. અવાજ ના પ્રદુષણની ખરાબ અસરો કઈ કઈ	03
	OR	
	(a) Write short note on disposal of solid waste in your city.	03
	(અ) તમારા શહેરમાંથી થતા ઘનકચરાના નીકાલની વ્યવસ્થા વિશે ટુંકીનોંધ લખો.	03
	(b) What is recycling and re-use? Explain in detail.	03
	(બ) રીસાયકલીંગ અને રી-યૂઝ એ શું છે તે વિગતવાર સમજાવો.	03
	OR	
	(b) Describe Biotic and Abiotic Natural Resources in detail	03
	(બ) જૈવિક અને નિર્જીવ કુદરતી સ્ત્રોતો વિશે વિગતવાર સમજાવો.	03
	(c) Discuss the Potential of Renewable Energy Sources in India?	04
	(ક) ભારતમાં પુનઃપ્રાપ્ય ઊર્જાના સ્ત્રોતો ના વિકાસ ની તક વિશે ચર્ચા કરો.	04
	OR	
	(c) Explain causes for environmental pollution.	04
	(ક) પર્યાવરણ પ્રદૂષિત થવાના કારણો સમજાવો.	04
	(d) Write Short note on Savonious Wind Turbines.	04
	(ડ) સેવોનીયસ વીંડ ટરબાઈન પર ટુંકી નોંધ લખો.	04
	OR	
	(d) Explain the principles of measurements of solar radiations.	04
	(ડ) સોલાર રેડિએશન માપવાના સિદ્ધાંતો સમજાવો.	04
Q.4	(a) What is Liquid Flat Plate Collector?	03
પ્રશ્ન. 4	(અ) પ્રવાહી ફ્લેટ પ્લેટ કલેક્ટર શું છે?	03
	OR	
	(a) Write short note on P-N Junction.	03
	(અ) પી-એન જંક્શન પર ટુંકી નોંધ લખો.	03
	(b) How forecasting of earthquake is done?	04
	(બ) ધરતીકંપ ની આગાહી કઈ રીતે કરવામાં આવે છે?	04
	OR	

	(b) Write Short note on Spectral Distribution of Solar Radiation.	04
	(બ) સોલાર રેડીએશન ના સ્પેક્ટરલ ડીસ્ટ્રીબ્યુશન વિશે ટુંકી નોંધ લખો.	04
	(c) Explain function of Biogas plant with sketch in detail.	07
	(ક) બાયોગેસ પ્લાન્ટ નું કાર્ય આકૃતિસહ વિગતવાર સમજાવો.	07
Q.5	(a) Discuss causes of earthquakes.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) ધરતીકંપ થવા ના કારણો ની ચર્ચા કરો.	04
	(b) Differentiate between horizontal axis wind mill and vertical axis wind mill.	04
	(બ) ક્ષેતિજ ધરી વાળી વિંડ મીલ અને ઉધ્વાધાર ધરી વાળી વિંડ મીલ વચ્ચેનો તફાવત	04
	(c) Explain Factors affecting production of Biogas.	03
	(ક) બાયોગેસ ના ઉત્પાદન ને અસર કરતા પરિબલો સમજાવો.	03
	(d) Discuss effects of Radiation on vegetables and animals.	03
	(ડ) શાકભાજી અને પ્રાણીઓ પર વિકિરણો ની અસર વિશે ચર્ચા કરો.	03
