

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER- 1(new) EXAMINATION –Winter- 2019****Subject Code: 3300003****Date: 31-12-2019****Subject Name: Environment Conservation And Hazard Management****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	MCQ/Fill in the blanks (Attempt All Questions)	5
પ્રશ્ન.૧	એમ.સી.ક્યુ./ખાલી જગ્યા પુરો (બધા પ્રશ્નોના)	૫
1	Tremors experienced after major earthquakes are called as (1) Fore shocks (2) Aftershocks (3) Main shocks	
૧	ભૂકંપ આવી ગયા બાદ આવતા આયંકાઓને શું કહેવાય છે? (૧) ફોર શોકસ (૨) આફ્ટર શોકસ (૩) મેન શોકસ	
2	_____ gas is a highest proportion in the constituents of biogas.	
૨	બાયોગેસના બંધારણમાં સૌથી વધુ ટકાવારી ધરાવતો ગેસ _____ છે.	
3	The solar energy is very less in _____ type of solar radiation.	
૩	_____ રેડીયેશનમાં સૂર્યની શક્તિ ખુબજ ઓછી માત્રામાં હોય છે.	
4	_____ means migration of rural people from villages to cities for habitation.	
૪	_____ એટલે ગ્રામીણ લોકોનું રોજગાર મેળવવા શહેરોમાં વસવાટ કરવું.	
5	Which type of energy resource is never exhausting? (1) Tidal energy (2) Petroleum (3) Nuclear Energy	
૫	કયા પ્રકારનો ઊર્જા સ્ત્રોત નિરંતર પ્રાપ્ય છે? (૧) ટાઈડલ ઊર્જા (૨) પેટ્રોલીયમ (૩) ન્યુક્લિયર ઊર્જા	
Q.2	Answer the following questions. (Any 6 out of 9)	12
પ્રશ્ન.૨	નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (કોઈપણ ૬ માંથી ૬)	૧૨
1	Enlist different types of pollution.	
૧	પ્રદૂષણના પ્રકારની યાદી બનાવો.	
2	Enlist sources of biomass.	
૨	બાયોમાસનાં સ્ત્રોતોની યાદી બનાવો.	
3	Enlist Government agencies working for Environment.	
૩	પર્યાવરણ માટે કામ કરતા સરકારી વિભાગોની યાદી બનાવો.	
4	Enlist types of Water Resources.	
૪	પાણીના સ્ત્રોતોના પ્રકારોની યાદી બનાવો.	
5	Enlist uses of wind map.	
૫	વિન્ડ મેપના ઉપયોગની યાદી બનાવો.	
6	Advantages of wind farms.	
૬	પવનના ખેતરોના ફાયદા લખો.	

- 7 Enlist name of energy plant.
- ૭ ઊર્જાના છોડોના નામોની યાદી બનાવો.
- 8 Enlist the type of earthquake.
- ૮ ભૂકંપના પ્રકારોની યાદી બનાવો.
- 9 Enlist important issues of disaster management.
- ૯ ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટનાં મહત્વપૂર્ણ મુદ્દાઓની યાદી બનાવો.

Q.3
પ્રશ્ન.૩

Answer the following questions. (Any 4 out of 7)
નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (કોઈપણ ૭ માંથી ૪)

12
૧૨

- 1 Write a short note on Greenhouse gases.
- ૧ ગ્રીનહાઉસ વાયુ પર ટુંકનોંધ લખો.
- 2 Explain concept of sustainable development.
- ૨ સસ્ટેનેબલ ડેવલોપમેન્ટની પરિકલ્પના સમજાવો.
- 3 Write a short note on Noise pollution.
- ૩ અવાજના પ્રદુષણ પર ટુંકનોંધ લખો.
- 4 Write advantages of energy plantation.
- ૪ ઊર્જા વનીકરણના ફાયદા લખો.
- 5 Enlist the data to be collected to know the characteristics of Wind.
- ૫ પવનની લાક્ષણિકતાઓ જાણવા માટે એકત્રિત કરવામાં આવતી માહિતીની યાદી બનાવો.
- 6 Write a short note on flood.
- ૬ પુર પર ટુંકનોંધ લખો.
- 7 Enlist the effects of solar radiation on atmosphere.
- ૭ વાતાવરણ પર સૌર કિરણોત્સર્ગની અસરોની યાદી બનાવો.

Q.4
પ્રશ્ન.૪

Answer the following questions. (Any 3 out of 5)
નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (કોઈપણ ૫ માંથી ૩)

12
૧૨

- 1 Write a short note on Air pollution.
- ૧ હવાના પ્રદુષણ પર ટુંકનોંધ લખો.
- 2 Write short note on Global warming.
- ૨ ગ્લોબલ વાર્મિંગ પર ટુંકનોંધ લખો.
- 3 What is recycle and re-use? Explain with detailed examples.
- ૩ રીસાયકલ અને રી-યુઝ એટલે શું? ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.
- 4 Enlist uses of biomass.
- ૪ બાયોમાસનાં ઉપયોગોની યાદી બનાવો.
- 5 Enlist checking points for Earthquake resistivity while purchasing a new house.
- ૫ નવું મકાન ખરીદતી વખતે ભકુંપ પ્રતીરોધકતા તપાસવા માટેના મુદ્દાઓની યાદી બનાવો.

Q.5
પ્રશ્ન.૫

Answer the following questions. (Any 3 out of 6)
નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (કોઈપણ ૬ માંથી ૩)

15
૧૫

- 1 Draw a neat sketch of seismograph instrument and briefly explain its components.
- ૧ સીસ્મોગ્રાફ યંત્રની આકૃતિ દોરી તેના ભાગો સમજાવો.
- 2 Enlist functions of disaster management department.
- ૨ ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટના કાર્યોની યાદી બનાવો.
- 3 Write short note on liquid flat plate collector.
- ૩ પ્રવાહી ફ્લેટ પ્લેટ કલેક્ટર પર ટુંકનોંધ લખો.
- 4 Write short note on Vertical axis wind Turbine (VAWT).
- ૪ ઊભી ધરીવાળી પવનચક્કી પર ટુંકનોંધ લખો.
- 5 Write short note on Acid rain
- ૫ તેજબી વર્ષા પર ટુંકનોંધ લખો.
- 6 Write short note on biomass process “Pyrolysis”.

૬ બાયોમાસ માટેની “પિરોલિસીસ” પ્રક્રિયા પર ટુંકનોંધ લખો.

Q.6
પ્રશ્ન. ૬

Answer the following questions. (Any 2 out of 4)
નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (કોઈપણ ૪ માંથી ૨)

14
૧૪

- 1 Explain biogas plant in details with sketch.
- ૧ બાયોગેસ પ્લાન્ટ આકૃતિ દોરી વિગતવાર સમજાવો.
- 2 Explain solar cooker in details with sketch.
- ૨ સોલર કુકર આકૃતિ દોરી વિગતવાર સમજાવો.
- 3 Write short note on Tsunami and Fire.
- ૩ સુનામી અને આગ પર ટુંકનોંધ લખો.
- 4 Write short note on Horizontal axis wind Turbine (HAWT).
- ૪ આડી ધરીવાળી પવનચક્કી પર ટુંકનોંધ લખો.
