

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER-I/II • EXAMINATION – SUMMER - 2017

Subject Code: 3300003

Date: 16-06-2017

Subject Name: Environment Conservation & 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

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. State the different types of biomass energy sources.
૧. જુદા જુદા પ્રકાર ના બાયોમાસ એનર્જીના ઉદગમો લખો.
2. Define Environment and list its components.
૨. પર્યાવરણ ની વ્યાખ્યા આપો અને તેના ઘટકો લખો.
3. State the components of ecosystem.
૩. ઇકો સિસ્ટમ ના ઘટકો લખો.
4. State advantages of wind energy.
૪. પવન ઉર્જા ના લાભ લખો.
5. Write 4 renewable sources of energy.
૫. પુનઃપ્રાપ્ય ઊર્જાના ૪ સ્ત્રોત જણાવો.
6. Enlist Different natural Disasters.
૬. વિવિધ કુદરતી આપત્તિઓ જણાવો.
7. State examples of biotic resources.
૭. જૈવિક સંસાધનોના ઉદાહરણો આપો.
8. State types of solar radiations.
૮. સૌર કિરણોના પ્રકારો લખો.
9. State various uses of wind mills.
૯. પવન ચક્કી ના વિવિધ ઉપયોગો લખો.
10. State various types of forests in India.
૧૦. ભારતમાં જંગલોના વિવિધ પ્રકાર જણાવો.

Q.2

(a) Explain Deforestation and Desertification.

03

પ્રશ્ન. ૨

(અ) વનનાબૂદી અને રણ સમજાવો.

03

OR

(a) Explain Green house effect.

03

(અ) ગ્રીન હાઉસ અસર સમજાવો.

03

(b) Explain food chain in brief.

03

(બ) સંક્ષિપ્ત માં ફૂડ ચેન સમજાવો.

03

OR

	(b) Explain concept of Sustainable Development.	03
	(બ) સસ્ટેનેબલ ડેવલપમેન્ટ નો ખ્યાલ સમજાવો.	03
	(c) State and explain main pollutants of water.	04
	(ક) પાણીના મુખ્ય પ્રદુષકો લખો અને સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Explain Air Pollution.	04
	(ક) હવા પ્રદુષણ સમજાવો.	04
	(d) Describe abiotic Natural Resources.	04
	(ડ) અજૈવિક કુદરતી સંસાધનો વર્ણવો.	04
	OR	
	(d) What are the steps should be taken to increase fuel efficiency in vehicles?	04
	(ડ) વાહનોની ઈંધણ કાર્યક્ષમતા વધારવા માટે શું પગલાં લેવામાં આવવા જોઈએ?	04
Q.3	(a) Describe potential of wind energy in India.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) ભારતમાં પવન ઊર્જાની સંભાવના વર્ણવો.	03
	OR	
	(a) List advantages of waste recycling.	03
	(અ) વેસ્ટ રિસાયકલિંગના લાભ જણાવો.	03
	(b) Compare horizontal axis wind mill with vertical axis wind mill.	03
	(બ) હોરીઝન્ટલ અક્ષિસ અને વર્ટિકલ અક્ષિસ વિન્ડ મિલ ની સરખામણી કરો.	03
	OR	
	(b) Explain control system of large size wind turbines.	03
	(બ) વિશાળ કદના વિન્ડ ટર્બાઇનની નિયંત્રણ સિસ્ટમ સમજાવો.	03
	(c) Describe criteria for site selections for setting up wind turbines.	04
	(ક) વિન્ડ ટર્બાઇન સુયોજિત કરવા માટે સાઇટની પસંદગીના માપદંડ વર્ણવો.	04
	OR	
	(c) Describe effects of atmosphere on solar radiations.	04
	(ક) સૌર કિરણો પર વાતાવરણની અસરો વર્ણવો.	04
	(d) List the advantages of flat plate collector.	04
	(ડ) ફ્લેટ પ્લેટ કલેક્ટરના લાભ લખો.	04
	OR	
	(d) Write the uses of wind map and wind tables.	04
	(ડ) પવન નકશો અને પવન કોષ્ટકોના ઉપયોગ લખો.	04
Q.4	(a) Explain principle of photo voltaic cell.	03
પ્રશ્ન. 4	(અ) ફોટોવોલ્ટેઇક સેલનો સિદ્ધાંત સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Give the types Seismic waves and Explain any one.	03
	(અ) ધરતીકંપના તરંગોના પ્રકારો લખો અને કોઈ પણ એક સમજાવો.	03
	(b) Describe sources of Bio-mass and list advantages of Bio-mass.	04
	(બ) બાયોમાસના સ્ત્રોત વર્ણવો અને બાયોમાસના લાભ લખો.	04
	OR	
	(b) What are the causes of Earthquakes?	04
	(બ) ભૂકંપ થવાના કારણો શું છે?	04
	(c) Explain construction and working of Biogas plant.	07

	(ક) બાયોગેસ પ્લાન્ટ નું બાંધકામ અને કામ સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a) Explain any one type of disaster and its characteristic.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) કોઈ એક પ્રકારની આપત્તિ સમજાવો અને તેની લાક્ષણિકતા લખો.	૦૪
	(b) Explain Primary and Secondary effects of earthquake.	04
	(બ) ભૂકંપની પ્રાથમિક અને ગૌણ અસરો સમજાવો.	૦૪
	(c) Give applications of solar energy.	03
	(ક) સૌર ઊર્જાની ઉપયોગિતા લખો.	૦૩
	(d) Explain need for energy conservation.	03
	(ડ) ઊર્જા સંરક્ષણની જરૂરીયાત સમજાવો.	૦૩
