

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – I • EXAMINATION – WINTER- 2016

Subject Code: 3300003

Date: 02- 01- 2017

Subject Name: Environment Conservation & Hazard Management

Time: 02:30 PM TO 05:00 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 કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. List Different types of wind turbines
૧. પવન ચક્કી ના પ્રકાર લખો.
2. Enlist Different natural Disasters.
૨. કુદરતી આપત્તો ની યાદી બનાવો.
3. What is earthquake ?
૩. વ્યાખ્યા આપી ટુક મા સમજાવો : ભુકંપ
4. Write pitch control system of wind turbine control system.
૪. વિંડ કંટ્રોલ ટુર્બાઇન સિસ્ટમ ની પીચ કંટ્રોલ સિસ્ટમ વિશે માહિતિ આપો.
5. State the different types of biomass energy sources.
૫. જુદા જુદા પ્રકાર ના બાયોમાસ એનર્જી ઉદગમો લખો.
6. Name the generators used in large wind turbines.
૬. મોટી સાઇઝ ના વિંડ ટુર્બાઇન માં વપરાતા જનરેટર ના નામ લખો.
7. Write concept of sustainable development.
૭. સુસ્ટેનેબલ ડેવલપમેન્ટ કંસેપ્ટ લખો.
8. Define Biodiversity.
૮. જૈવ વૈવિધ્ય ની વ્યાખ્યા આપો.
9. Write component parts of environment
૯. પર્યાવરણ ના ઘટકો લખો.
10. Enlist different types of pollution.
૧૦. પ્રદુષણ ના પ્રકાર લખો.

Q.2

(a) Write advantages of energy plantation.

03

પ્રશ્ન. ૨

(અ) ઊર્જા વનીકરણના ફાયદા લખો.

03

OR

(a) Write short note on Energy Plants.

03

(અ) એનર્જી પ્લાન્ટ્સ પર ટુક નોંધ લખો.

03

(b) List advantages of waste recycling

03

(બ) વેસ્ટ રિસાયકલીંગ ના ફાયદા લખો.

03

OR

	(b)	Explain in brief Need for Renewable energy.	03
	(બ)	પુનહ પ્રાપ્ય એનર્જીની જરૂરિયાત વિશે લખો.	03
	(c)	Write the uses of wind map and wind tables.	04
	(ક)	વિંડમેપ અને વિંડ ટેબલ ના ઉપયોગો લખો.	04
		OR	
	(c)	State working principle and component of horizontal axis wind turbine.	04
	(ક)	આડીધરી વાડી પવનચક્કી નો કાર્ય સિધ્ધાતં અને ભાગો ના નામ લખો.	04
	(d)	Write the comparison of horizontal axis and vertical axis wind mills	04
	(ડ)	આડીધરી વાડી પવનચક્કી અને ઉભીધરી વાડી પવનચક્કી ની સરખામણી કરો.	04
		OR	
	(d)	Explain types of wind map.	04
	(ડ)	વિંડમેપ અને ના પ્રકારો સમજાવો.	04
Q.3	(a)	Give the data to be collected to know the characteristics of Wind.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ)	પવન ની લાક્ષણીકતા ઓ જાણવા માટે એકથા કરવામા આવતી માહિતી લખો.	03
		OR	
	(a)	Write steps for energy conservation in Transportation	03
	(અ)	પરિવહન ક્ષેત્રે ઊર્જા સચંચ માટે ના પગલા લખો.	03
	(b)	Explain food chain	03
	(બ)	ફૂડ ચેન સમજાવો	03
		OR	
	(b)	Explain layer of atmosphere	03
	(બ)	વતાવરન ના સ્તરો સમજાવો.	03
	(c)	State advantages and disadvantages of Biogas.	04
	(ક)	બાયોગેસ ના ફાયદા અને ગેરફાયદા જણાવો.	04
		OR	
	(c)	Write component and characteristics of Biogas.	04
	(ક)	બાયોગેસ ના ઘટકો અને ગુણ ધર્મો જણાવો.	04
	(d)	Explain working principle of Biogas plant.	04
	(ડ)	બાયોગેસ પ્લાંટ નો કાર્ય સિધ્ધાતો સમજાવો.	04
		OR	
	(d)	Write steps for fuel saving in Boiler.	04
	(ડ)	બોઇલર મા ઇંધણ ની બચત કરવા ના પગલા લખો.	04
Q.4	(a)	Explain Air pollution.	03
પ્રશ્ન. 4	(અ)	હવા નુ પ્રદુષણ સમજાવો.	03
		OR	
	(a)	Explain water pollution.	03
	(અ)	પાણી નુ પ્રદુષણ સમજાવો.	03
	(b)	Write need of energy Conservation.	04
	(બ)	ઊર્જા સાચવણી ની જરૂરિયાત વિશે લખો.	04
		OR	
	(b)	List effects of Acid rain.	04
	(બ)	તેજાબી વૅંષા ની અસરો લખો.	04

	(c)	Explain disaster management including all main point concern it.	07
	(ક)	ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ, મહત્વના બધાજ મૂદાઓ નો સમાવેશ કરી સમજાવો	૦૭
Q.5	(a)	Define following term with respect to Earthquake. 1)Epicentre 2)P-Waves 3)S-waves 4)Seismograph	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ)	ભુકંપ ના સુંદર્ભ મા નીચેની વ્યાખ્યા આપો. 1) ભુકંપ કેંદ્ર 2)પી-તરંગો 3)એસ-તરંગો 4)સિસ્મોગ્રાફ	૦૪
	(b)	Write a short note on Green house gases.	04
	(બ)	ગ્રીનહાઉસ વાયુ ના પ્રકાર પર ટુક નોંધ લખો.	૦૪
	(c)	Explain Primary and Secondary effects of earthquake.	03
	(ક)	ભુકંપ ના કારણે થતી પ્રાથમીક અને દ્વિતીયક અસરો વર્ણવો.	૦૩
	(d)	Suggestion for new construction in earthquake sensitive area.	03
	(ડ)	ભુકંપ ગ્રસ્ત વિસ્તારમાં નવા બાંધકામ માટે ઉપયોગી સુચનો લખો	૦૩
