

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER-I EXAMINATION –Summer- 2019**

**Subject Code:3300003****Date: 11-06-2019****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** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. Define Earthquake and Hypo-centre.  
૧. ભુકંપ અને હાઈપો સેન્ટરની વ્યાખ્યા આપો.
  2. Enlist the reason for cloud burst.  
૨. વાદળ ફાટવાના કારણોની યાદી બનાવો.
  3. Enlist role of disaster management institute during natural disaster.  
૩. કુદરતી આપત્તિ દરમિયાન આપત્તિ સંચાલન સંસ્થાની ભૂમિકાની યાદી બનાવો.
  4. Enlist different types of natural disasters except food and epidemics.  
૪. પુર અને રોગચાળા સિવાયની કુદરતી આપત્તિની યાદી બનાવો.
  5. Write full form of VAWT and HAWT.  
૫. VAWT અને HAWT નું પુરું નામ લખો.
  6. Write principal of energy conservation.  
૬. ઊર્જા સંરક્ષણનો સિદ્ધાંત લખો.
  7. Enlist ill effect of noise pollution.  
૭. અવાજના પ્રદુષણની આડ અસરો લખો.
  8. Enlist ill effect of land pollution.  
૮. જમીનના પ્રદુષણની આડ અસરો લખો.
  9. Enlist types of PV solar cells.  
૯. PV સોલર શેલનાં વિવિધ પ્રકાર લખો.
  10. Enlist name of biomass energy sources.  
૧૦. બાયોમાસ ઊર્જાના સ્ત્રોતના નામ લખો.
- Q.2** (a) Explain greenhouse effect. **03**  
પ્રશ્ન. ૨ (અ) ગ્રીનહાઉસ અસર સમજાવો. **૦૩**
- OR
- (a) Explain food chain. **03**  
(અ) ફૂડ ચેઇન સમજાવો. **૦૩**
  - (b) Enlist any six slogans for save environment. **03**  
(બ) પર્યાવરણ ને બચાવવા માટેના કોઈપણ છ સુવાક્યો લખો. **૦૩**

		OR	
	(b)	Explain sustainable development.	03
	(બ)	સસ્ટેનેબલ ડેવલોપમેન્ટ સમજાવો.	૦૩
	(c)	Enlist need of renewable energy.	04
	(ક)	પુનઃ પ્રાપ્ય ઊર્જાની જરૂરિયાતની યાદી બનાવો.	૦૪
		OR	
	(c)	Difference between Conventional and Non-Conventional sources of energy.	04
	(ક)	પરંપરાગત અને બિન-પરંપરાગત ઊર્જા સ્ત્રોતો વચ્ચેનો તફાવત જણાવો.	૦૪
	(d)	Explain Air Pollution.	04
	(ડ)	હવાનું પ્રદુષણ સમજાવો.	૦૪
		OR	
	(d)	Enlist main pollutants of water. Explain in details.	04
	(ડ)	પાણીના મુખ્ય પ્રદુષકોની યાદી બનાવી તેને વિસ્તારથી સમજાવો.	૦૪
<b>Q.3</b>	(a)	Explain the Recycling and Reuse of Solid Waste.	03
<b>પ્રશ્ન. 3</b>	(અ)	ઘન કચરાની પુનઃ પ્રક્રિયા અને પુનઃ ઉપયોગ સમજાવો.	૦૩
		OR	
	(a)	Write short note on energy plantation.	03
	(અ)	ઊર્જા વનીકરણ વિષે ટૂંકનોંધ લખો.	૦૩
	(b)	Enlist different types of electrical generator used in wind turbine.	03
	(બ)	વિન્ડ ટર્બાઇનમાં વપરાતા વિવિધ પ્રકારના ઈલેક્ટ્રીકલ જનરેટરની યાદી બનાવો.	૦૩
		OR	
	(b)	Enlist advantages and disadvantages of wind power plant.	03
	(બ)	વિન્ડ પાવર પ્લાન્ટના ફાયદા અને ગેરફાયદાની યાદી બનાવો.	૦૩
	(c)	Explain wind power plant with sketch.	04
	(ક)	વિન્ડ પાવર પ્લાન્ટ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૪
		OR	
	(c)	Give the Classification of Wind Turbine.	04
	(ક)	વિન્ડ ટર્બાઇનનું વર્ગીકરણ કરો.	૦૪
	(d)	Enlist the uses of wind mill and wind tables.	04
	(ડ)	વિન્ડ મિલ અને વિન્ડ ટેબલનાં ઉપયોગની યાદી બનાવો.	૦૪
		OR	
	(d)	Explain types of wind map.	04
	(ડ)	વિન્ડ મેપનાં પ્રકારો સમજાવો.	૦૪
<b>Q.4</b>	(a)	Explain construction of solar cooker with neat sketch.	03
<b>પ્રશ્ન. 4</b>	(અ)	સોલર કુકરની રચના આકૃતિ દોરી સમજાવો.	૦૩
		OR	
	(a)	List the advantages of flat plate collector.	03
	(અ)	ફ્લેટ પ્લેટ કલેક્ટરનાં ફાયદાની યાદી બનાવો.	૦૩

- (b) Write advantages and disadvantages of Photo Voltaic Technology. **04**  
(બ) ફોટો વોલ્ટિક ટેકનોલોજીનાં ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો. **૦૪**

OR

- (b) Explain construction of solar water heater with neat sketch. **04**  
(બ) સોલર વોટર હીટરની રચના આકૃતિ દોરી સમજાવો. **૦૪**  
(c) Explain construction and working of Biogas plant. **07**  
(ક) બાયોગેસ પ્લાન્ટનું બાંધકામ અને કામ સમજાવો. **૦૭**

**Q.5**  
**પ્રશ્ન. ૫**

- (a) Write short note on Epidemics. **04**  
(અ) રોગચાળો પર ટુંકનોંધ લખો. **૦૪**  
(b) Write short note on flood. **04**  
(બ) પુર પર ટુંકનોંધ લખો. **૦૪**  
(c) Draw a neat sketch of seismograph instrument and explain its components. **03**  
(ક) સીસ્મોગ્રાફ સાધનની સ્વરૂપ આકૃતિ દોરી અને તેના ભાગો સમજાવો. **૦૩**  
(d) List precautions to be taken during and after earthquakes. **03**  
(ડ) ભુકંપ થતો હોય તે દરમિયાન અને ત્યારબાદ સાવચેતીના પગલા બતાવો. **૦૩**

\*\*\*\*\*