

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – • EXAMINATION – WINTER-2014

Subject Code:3350608**Date:15 /05 /2015****Subject Name: Environmental Engineering and pollution control****Time: 2:30 pm to 5:00 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. **14**
1. Sources of noise
 2. Afforestation
 3. Noise dosimeter
 4. Biodiversity
 5. Enlist green house gases
 6. Desert storm
 7. Effects of cyclone
 8. Air quality index
 9. Abiotic component of ecosystem
 10. Purpose of Environmental Impact Assessment (EIA)
- Q.2** (a) Enlist component parts of environment and describe any one in detail. **03**
- OR
- (a) Describe control measure to prevent land become polluted. **03**
- (b) Explain Eltonian Pyramid with neat sketch. **03**
- OR
- (b) Explain green house effect in detail. **03**
- (c) Explain ozone layer depletion with neat sketch. **04**
- OR
- (c) What do you know about international policies for climate change? Explain in detail. **04**
- (d) What are the precautions we can take to avoid noise pollution? **04**
- OR
- (d) What is land pollution? Explain causes of land pollution. **04**
- Q.3** (a) What are the major water pollutants? **03**
- OR
- (a) Enlist the sources of water pollution. **03**
- (b) Explain the adverse effect of thermal pollution. **03**
- OR
- (b) Explain the method of environmental Assessment. **03**
- (c) What do you know about EIA report? Explain in detail. **04**
- OR
- (c) What is Eutrophication, what causes it and what are the dangers? **04**

- (d) Explain carbon dioxide cycle with neat sketch. **04**
 OR
- (d) Explain radioactive waste management with example. **04**
- Q.4** (a) State adverse effects of Acid Rain. **03**
 OR
- (a) "Environment protection is social responsibility" Explain. **03**
 (b) Explain B.O.D method in detail. **04**
 OR
- (b) What problem does noise pollution cause for people? **04**
 (c) Describe the effects of air pollutants on living and non-living things. **07**
- Q.5** (a) Describe methods of removing air pollution in detail. **04**
 (b) How do you control pollution from industrial waste water and agricultural waste water? **04**
 (c) Enlist various biogeochemical cycles, Explain Hydrologic cycle with neat sketch. **03**
 (d) What is radiation? Discuss the ill- effects of radiation pollution. **03**

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.	૧૪
	૧. ઘોંઘાટના ઉદભવ સ્થાનો જણાવો	
	૨. વનવિનાશ	
	૩. અવાજ માપવા માટેનું ડોશીમીટર	
	૪. જૈવવૈવિધતા	
	૫. ગ્રીન હાઉસ વાયુઓ લખો.	
	૬. રણ પ્રદેશીય ચક્રવાત	
	૭. વાવાઝોડાની અસરો	
	૮. હવાનો ગુણવત્તા ઈન્ડેક્સ	
	૯. ઈકો પધ્ધતીના અજૈવિક ઘટકો	
	૧૦ પર્યાવરણ ની અસરની આકારણી ના હેતુઓ	
પ્રશ્ન. ૨	અ પર્યાવરણ ના ઘટકો ની યાદી આપી અને એક વિશે સમજાવો.	૦૩
	અથવા	
	અ જમીન પ્રદુષણ થતું અટકાવાના નિયંત્રિત પગલા જણાવો .	૦૩
	બ ઈલ્ટોનીયન પિરામિડ આકૃતિસહ સમજાવો.	૦૩
	અથવા	
	બ ગ્રીન હાઉસની અસરો વિગતવાર વર્ણવો .	૦૩
	ક ઓઝોન પડમાં ગાબડા પડવા આકૃતિસહ સમજાવો.	૦૪
	અથવા	
	ક આંતરરાષ્ટ્રીય આબોહવા પરિવર્તનની નીતિઓ વિશે તમે શું જાણો છો ? સમજાવો.	૦૪
	ડ અવાજનું પ્રદુષણ અટકાવવા આપણે કેવાં પગલાં લેવા જોઈએ ?	૦૪
	અથવા	
	ડ જમીન પ્રદુષણ શું છે ? જમીન પ્રદુષણ થવાના કારણો જણાવો .	૦૪
પ્રશ્ન. ૩	અ પાણી પ્રદુષિત થવાના મુખ્ય ઘટકો જણાવો.	૦૩
	અથવા	
	અ પાણીના પ્રદુષણના પ્રાપ્તિસ્થાન લખો.	૦૩
	બ થર્મલ પ્રદુષણની આડઅસરો વર્ણવો .	૦૩
	અથવા	
	બ પર્યાવરણ ની આકારણીની પધ્ધતીઓ જણાવો.	૦૩
	ક પર્યાવરણ ની અસરો ની આકારણી નો અહેવાલ એટલે શું ? વિગતવાર સમજાવો.	૦૪
	અથવા	

	ક	યુટ્રોફિકેશન શું છે ,તે શેના કારણે થાય છે અને તેના જોખમો જણાવો .	૦૪
	ડ	કાર્બનચક્ર આકૃતિસહ સમજાવો.	૦૪
		અથવા	
	ડ	કિરણોત્સર્ગી કચરાનું વ્યવસ્થાપન ઉદાહરણ આપી સમજાવો .	૦૪
પ્રશ્ન. ૪	અ	એસિડ વર્ષા ની વિપરીત અસરો જણાવો.	૦૩
		અથવા	
	અ	“પર્યાવરણ ની જાણવણી એ સામાજિક જવાબદારી છે :સમજાવો.	૦૩
	બ	બી. ઓ. ડી. પદ્ધતી સવિસ્તાર સમજાવો.	૦૪
		અથવા	
	બ	અવાજ પ્રદુષણની લોકો પર થતી અસરો વર્ણવો .	૦૪
	ક	હવાના પ્રદુષણોની જૈવિક અને અજૈવિક વસ્તુઓ પર થતી અસરો વર્ણવો .	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ	વાયુનું પ્રદુષણ દૂર કરવાની પદ્ધતિઓને સવિસ્તાર વર્ણવો.	૦૪
	બ	ઔદ્યોગિક તથા ખેતીવાડીકના કચરાવાળા પાણીનું પ્રદુષણ તમે કેવી રીતે નિયંત્રીત કરશો ?	૦૪
	ક	જૈવ રાસાયણિક ચક્રો ની યાદી લખો અને જલચક્ર આકૃતિસહ સમજાવો.	૦૩
	ડ	કિરણોત્સર્ગ એટલે શું ? કિરણોત્સર્ગ પ્રદુષણની આડઅસરોની ચર્ચા કરો.	૦૩
