

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering Semester –IV Examination Dec. - 2011

Subject code: 341303

Date: 08/12/2011

Subject Name: Ecology & Environmental Pollution

Time: 10.30 am – 1.00 pm

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered Authentic.

- Q.1** (a) Define following terms: **07**
(i) Ecology (ii) Ecosystem (iii) Food chain
(iv) Producer (v) Consumer (vi) Acid rain
(vii) Decomposer
- (b) Explain A biotic components in details. **07**
- Q.2** (a) Explain significance of Ecology. **07**
(b) Explain in brief about components of Ecosystem. **07**
- OR**
- (b) Explain artificial ecosystem. **07**
- Q.3** (a) Explain types of ecological pyramids and explain pyramids of number in details. **07**
(b) Write about causes, effects and control of water pollution. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Write short note on Eutrophication. **07**
(b) Write about effect and control of thermal pollution. **07**
- Q.4** (a) Enlist various biogeochemical cycles. Explain the carbon dioxide cycle with neat sketch. **07**
(b) Enlist various problems of global environmental and write note on Green houses gases. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Explain in details the environmental problems which occur due to over use of water resources. **07**
(b) What is Food Web? Illustrate with examples. **07**
- Q.5** (a) Explain about various sources of Noise pollution. **07**
(b) Explain the various causes of Marine pollution. **07**
- OR**
- Q.5** (a) List out the sources of radio active pollution and explain any one of them. **07**
(b) Explain in brief about “Ozone layer depletion”. **07**

પ્રશ્ન-૧	અ	નીચેના પદો વ્યાખ્યાયિત કરો.	07
		(i) નિવસન વિજ્ઞાન (ii) નિવશનતંત્ર (iii) પોષણ કડી	
		(iv) ઉત્પાદકો (v) ભક્ષકો (vi) એસિડ વર્ષા	
		(vii) વિઘટકો	
	બ	અ જૈવિક સૃષ્ટિના ઘટકનું સવિસ્તાર વર્ણન કરો.	07
પ્રશ્ન-૨			
	અ	નિવસન વિજ્ઞાનનું મહત્વ સમજાવો.	07
	બ	નિવશન તંત્રના ઘટકો વિશે ટૂંકમાં સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ	કૃત્રિમ નિવશનતંત્ર વિશે લખો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	ઇકોલોજીકલ પિરામિડોના પ્રકારો લખો અને નંબર પિરામિડો વિશે વિસ્તારથી લખો.	07
	બ	પાણી પ્રદુષણ થવાના કારણો, અસરો તથા નિયંત્રણ વિશે લખો.	07
પ્રશ્ન-૩		અથવા	
	અ	યુટ્રોફિકેશન ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	07
	બ	થર્મલ પ્રદુષણની અસરો તથા નિયંત્રણ વિશે લખો.	07
પ્રશ્ન-૪			
	અ	જૈવરાસાયણિક ચક્રોની યાદી લખો અને કાર્બન-ડાયોક્સાઇડ ચક્ર આકૃતિ સહ સમજાવો.	07
	બ	પર્યાવરણના મુખ્ય વૈશ્વિક પ્રશ્નોની યાદી બનાવો અને હરિત ગૃહ વાયુ ઓ વિશે નોંધ લખો.	07
પ્રશ્ન-૪		અથવા	
	અ	પાણીના સંસાધનોનો વધારે પડતા ઉપયોગો થી થતા પર્યાવરણીય પ્રશ્નો વિસ્તાર થી લખો.	07
	બ	આહારજાળ એટલે શું? ઉદાહરણ આપી સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૫			
	અ	અવાજ પ્રદુષણના વિવિધ સોર્સ વિશે લખો.	07
	બ	મરીન પ્રદુષણ થવાના વિવિધ કારણો વિશે લખો.	07
પ્રશ્ન-૫		અથવા	
	અ	રેડિયો એક્ટીવ પ્રદુષણના ઉદગમ સ્થાનો લખો અને કોઇપણ એક વિશે લખો.	07
	બ	“ઓઝોન લેયર ડીપ્લેશન” વિશે ટૂંકમાં વર્ણન કરો.	07
