

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**DIPLOMA ENGG.- IVth SEMESTER-EXAMINATION – JUNE- 2012****Subject code: 341303****Date: 19/06/2012****Subject Name: Ecology and Environmental Pollution****Time: 02:30 pm – 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. English version is considered to be Authentic

- Q.1** (a) Define following terms: **07**
(i) Environment (ii) Ecology (iii) Consumer (iv) Producer
(v) Decomposer (vi) Food Web (vii) Noise
- (b) Describe importance of Ecology in environmental engineering field. **07**
- Q.2** (a) Explain in detail the Desert ecosystem. **07**
(b) Explain Carbon cycle with neat sketch. **07**
- OR**
- (b) Explain Oxygen cycle with neat sketch. **07**
- Q.3** (a) Write short note on Food Web with neat sketch. **07**
(b) What is Ecological Pyramid? Explain Pyramid of Biomass with sketch. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Explain in detail the Grazing food chain . **07**
(b) Write a note on: “ Thermal Pollution”. **07**
- Q.4** (a) Write a note on: “ Green House effect”. **07**
(b) Write a note on: “ Ozone Layer Depletion”. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Write a note on: “ Acid rain”. **07**
(b) What is Soil Pollution? State its impact on soil quality. **07**
- Q.5** (a) Explain physical and physiological effects of Noise Pollution. **07**
(b) Explain sources and effect of Radio active pollution. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Discuss about causes and effects of water pollution. **07**
(b) What are the causes of Marine Pollution? **07**

પ્રશ્ન ૧	અ	નીચેના પદોની વ્યાખ્યા આપો. (i) પર્યાવરણ (ii) નિવસન વિજ્ઞાન (iii) ભક્ષકો (iv) ઉત્પાદકો (v) વિઘટકો (vi) આહાર જાળ (vii) અવાજ	07
	બ	પર્યાવરણીય ક્ષેત્રમાં નિવસન વિજ્ઞાન નું મહત્વ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન ૨	અ	ડેઝર્ટ ઇકોસીસ્ટમ વિગતવાર સમજાવો.	07
	બ	કાર્બન ચક્ર આકૃતિ સહ સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ્	ઓકસિજન ચક્ર આકૃતિ સહ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન ૩	અ	આહાર જાળ ની આકૃતિ દોરો તથા ટૂંક નોંધ લખો.	07
	બ	ઇકોલોજીકલ પીરમીડ શું છે? બાયોમાસ પીરમીડ આકૃતિ સહિત સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન ૩	અ	ગ્રેજીન આહાર જાળ વિગતવાર સમજાવો.	07
	બ	નોંધ લખો “થર્મલ પ્રદૂષણ”.	07
પ્રશ્ન ૪	અ	નોંધ લખો “હરિત ગૃહ અસર”.	07
	બ	નોંધ લખો “ઓઝોન લેયર ડીપલેશન”.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન ૪	અ	ટૂંક નોંધ લખો “એસિડ વર્ષા”.	07
	બ	માટીનું પ્રદૂષણ એટલે શું? તેની માટીની ગુણવત્તા પર થતી અસરો વર્ણવો.	07
પ્રશ્ન ૫	અ	અવાજ પ્રદૂષણ ની શારીરિક અને ફિઝ્યોલોજીકલ અસરો વર્ણવો.	07
	બ	રેડિયોએક્ટીવ પ્રદૂષણ ના ઉદગમ સ્થાનો અને અસરો વિસ્તા થી લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન ૫	અ	જળ પ્રદૂષણ ના કારણો અને અસરો સમજાવો.	07
	બ	દરિયાઈ પ્રદૂષણ ના કારણો કયા છે?	07