

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – WINTER 2013

Subject Code: 341303

Date: 30-11-2013

Subject Name: Ecology and Environmental Pollution

Time: 10:30 am - 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. English version is considered to be Authentic.

- Q.1** (a) Define the following terms: **07**
(i) Environment (ii) Food Chain (iii) Consumer (iv) Producer
(v) Acid Rain (vi) Ecology (vii) Food Web
(b) Discuss the role of Government in prevention of Environmental Pollution. **07**
- Q.2** (a) Explain significance of Ecology. **07**
(b) Write short note on “Pyramid of Energy”. **07**
OR
(b) Write short note on “Pyramid of Mass”. **07**
- Q.3** (a) Describe in detail ‘Oxygen cycle’ with neat sketch. **07**
(b) State characteristics of an Ideal Ecosystem. **07**
OR
- Q.3** (a) Describe in detail ‘Carbon cycle’ with neat sketch. **07**
(b) Write short note on “Thermal Pollution”. **07**
- Q.4** (a) What is Food web? Illustrate with examples. **07**
(b) State and explain causes of Water pollution. **07**
OR
- Q. 4** (a) Explain desert ecosystem in detail. **07**
(b) Explain Biotic component in detail. **07**
- Q.5** (a) Write sources of Soil pollution. **07**
(b) Write short note on “Green House Effect”. **07**
OR
- Q.5** (a) Write short note on “Ozone Layer depletion”. **07**
(b) Write short note on “Acid Rain”. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ નીચેનાં પદો વ્યાખ્યાયિત કરો. ૦૭
- (i) પર્યાવરણ (ii) પોષણ કડી (iii) ભક્ષકો (iv) ઉત્પાદકો
(v) તેજાબમય વરસાદ (vi) નિવસન વિજ્ઞાન (vii) પોષણ જાળ
- બ પર્યાવરણ નું પ્રદૂષણ આટકાવવામાં સરકાર નો ફાળો સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ નિવસન વિજ્ઞાનનું મહત્વ સમજાવો. ૦૭
- બ ટ્રેકનોંધ લખો “શક્તિ ના પિરામિડો”. ૦૭
- અથવા
- બ ટ્રેકનોંધ લખો “ દૃવ્ય ના પિરામિડો”. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ “ઓકસિજન ચક્ર” સ્વચ્છ આકૃતિ સહ વિસ્તાર થી સમજાવો. ૦૭
- બ આદર્શ ઇકોસિસ્ટમ ની લાક્ષણિકતા જણાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ “કાર્બન ચક્ર” સ્વચ્છ આકૃતિ સહ વિસ્તાર થી સમજાવો. ૦૭
- બ ટ્રેકનોંધ લખો “ થર્મલ પ્રદૂષણ”. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ પોષણ જાળ એટલે શું? ઉદાહરણ આપી સમજાવો. ૦૭
- બ જાળ પ્રદૂષણ ના કારણો લખો અને સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ ડેસર્ટ ઇકોસિસ્ટમ વિગતવાર સમજાવો. ૦૭
- બ જૈવિક સૃષ્ટિ ના ઘટકો નું સવિસ્તાર વર્ણન કરો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ જમીન પ્રદૂષણ ના સોર્સ લખો. ૦૭
- બ “હરિતગૃહ અસર” વિશે ટ્રેકનોંધ લખો ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ “ઓઝોન ના પડ માં ક્ષતિ” વિશે ટ્રેકનોંધ લખો ૦૭
- બ “તેજાબમય વરસાદ” વિશે ટ્રેકનોંધ લખો ૦૭
