

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER-I • EXAMINATION – SUMMER • 2014

Subject Code: 310031**Date: 01-07-2014****Subject Name: Essentials of Environment and Seismic Engineering****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) What is pollution? Enlist various kinds of pollution, Explain water pollution in detail. **07**
 (b) Explain the component parts of environment. **07**
- Q.2** (a) Write in short: Effect of forest on environment. **07**
 (b) Enlist various types of bio geo-chemical cycles and explain any one in detail. **07**
 OR
 (b) Enlist methods of population forecast and explain any one in detail **07**
- Q.3** (a) Enlist different types of bio fertilizers and Explain any one in details. **07**
 (b) Draw flow chart of a water treatment plant. Explain each unit briefly. **07**
 OR
- Q.3** (a) Describe: "effects of noise pollution". **07**
 (b) Explain green house effect. **07**
- Q.4** (a) Enlist primary and secondary effects of earth quake. **07**
 (b) Enlist various types of natural disaster and explain methods of flood control **07**
 OR
- Q.4** (a) Write steps what to do and what not to do at the time of earth quake **07**
 (b) Explain following terms. **07**
 (a) P-Waves (b) S-Waves (c) L-Waves
- Q.5** (a) Draw and discuss Eltonian pyramid. Explain defects of Eltonian Pyramid. **07**
 (b) Give suggestions for new construction in earthquake sensitive's area. **07**
 OR
- Q.5** (a) Explain factors affecting quality of life **07**
 (b) Enlist fire protection requirement for multistoried building **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ પ્રદુષણ એટલે શું? પ્રદુષણ નાં વિવિધ પ્રકારો જણાવો અને પાણી નું પ્રદુષણ ૦૭
વિસ્તારથી સમજાવો.
બ પર્યાવરણના ઘટકો સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ ટ્રેક નોંધ લખો:-જંગલો ની પર્યાવરણ પર થતી અસરો. ૦૭
બ જૈવ-ભૂરાસાયણિક ચક્રો જણાવી ગમે તે એક વર્ણવો. ૦૭
- અથવા
- બ વસ્તી ગણતરીની વિવિધ રીતોની યાદી બનાવી ગમે તે એક વર્ણવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ વિવિધ પ્રકારનાં જૈવિક ખાતરો જણાવો અને તેમાંના ગમે તે એકનું વિગતવાર ૦૭
વર્ણન કરો.
બ પાણીનાં શુદ્ધિકરણ પ્લાન્ટની રૂપરેખા દોરી તેનાં દરેક યુનિટનું ટ્રેકમાં વર્ણન ૦૭
કરો.
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ “ઘોંઘાટની અસર” વર્ણવો. ૦૭
બ ગ્રીનહાઉસ ઇફેક્ટ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ ધરતીકંપની પ્રાથમિક અને દ્વિતીયક અસરો જણાવો. ૦૭
બ વિવિધપ્રકારની કુદરતી આપત્તિ જણાવો અને પૂરનિયંત્રણની રીતો સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ ધરતીકંપ દરમિયાન શું કરવું અને શું ના કરવું તે જણાવો. ૦૭
બ નીચેનાં પદો સમજવો. (a) P-Waves (b) S-Waves (c) L-Waves ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ એલ્ટોનીયમ પિરામિડ આકૃતિ દોરી સમજાવો. એલ્ટોનીયમ પિરામિડ ની ૦૭
ખામીઓ સમજાવો.
બ ભૂકંપગ્રસ્ત વિસ્તારમાં નવા બાંધકામ માટેનાં ઉપયોગી સૂચનો જણાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ કવોલિટી ઓફ લાઇફ ને અસર કરતાં પરિબલો જણાવો. ૦૭
બ બહુમાળી મકાનને આગપ્રતિરોધક બનાવવાનાં સૂચનો જણાવો. ૦૭
