

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Semester -IV Remedial Examination June - 2011

Subject code: 340505

Subject Name: Pollution Control & Effluent Treatment

Date: 10 / 06 /2011

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 Authentic

- Q.1** (a) Describe the Effect of Air Pollution on human health, animals and material. **07**
- (b) Explain importance and procedure of Environmental Audit. **07**
- Q.2** (a) Explain the different sources of Pollution **07**
- (b) Explain Activated Sludge Treatment Process with diagram **07**
- OR**
- (b) Explain Trickling Filter with diagram **07**
- Q.3** (a) Explain Electrostatic Precipitator with neat sketch **05**
- (b) Explain Wet Scrubber with neat sketch **05**
- (c) Describe Sources of Water Pollution **04**
- OR**
- Q.3** (a) Explain the methods of solid waste disposal in brief **07**
- (b) Explain Reuse, Recycle and Recovery of Solid waste **07**
- Q.4** (a) Explain the method of controlling the emission of Nitrogen Oxides **07**
- (b) Explain Ambient air sampling method **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Explain the method of controlling the Carbon monoxide **07**
- (b) Explain particulate and gaseous sample collection methods **07**
- Q.5** (a) Explain advanced waste water treatments **07**
- (b) Explain Biochemical oxygen demand **04**
- (c) What are the Norms of GPCB for potable water? **03**
- OR**
- Q.5** (a) Explain different Primary treatment used in Wastewater treatment **07**
- (b) Explain Chemical oxygen demand **04**
- (c) Describe ISO 14001 **03**

પ્ર. 1	(અ) મનુષ્યના આરોગ્ય, પ્રાણીઓ તેમજ વસ્તુઓ ઉપર હવાના પ્રદૂષણની અસરો સમજાવો.	07
	(બ) એન્વાયરોમેન્ટ ઓડિટનું મહત્વ અને પધ્ધતી વિસ્તૃત સમજાવો.	07
પ્ર.2	(અ) પ્રદૂષણના અલગ-અલગ ઉદ્ગમસ્થાનો સમજાવો.	07
	(બ) એક્ટીવેટેડ સ્વજ પધ્ધતી આકૃતિ દોરી સમજાવો.	07
	અથવા	
	(બ) ટ્રિકલીંગ ફિલ્ટર આકૃતિ દોરી સમજાવો.	07
પ્ર.3	(અ) ઈલેક્ટ્રોસ્ટેટિક પ્રેસીપિટેટર આકૃતિ દોરી સમજાવો.	05
	(બ) વેટ સ્ક્રબર આકૃતિ દોરી સમજાવો.	05
	(ક) પાણીના પ્રદૂષણના ઉદ્ગમસ્થાનો વિસ્તૃત સમજાવો.	04
	અથવા	
પ્ર.3	(અ) ઘન કચરાના નિકાલની જુદી-જુદી પધ્ધતીઓ સમજાવો.	07
	(બ) ઘન કચરાના રીયુસ, રીસાઈકલ અને રીકવરીની વિસ્તૃત સમજણ આપો.	07
પ્ર.4	(અ) નાઈટ્રોજન ઓક્સાઈડના નિકાલને અસરકારક રીતે અટકાવવાની ચોકકસ પધ્ધતીનું વર્ણન કરો.	07
	(બ) વાતાવરણની હવાની પ્રદૂષણમાત્રા માપવાની ચોકકસ પધ્ધતીનું વર્ણન કરો.	07
	અથવા	
પ્ર.4	(અ) કાર્બન મોનોક્સાઈડના નિકાલને અસરકારક રીતે અટકાવવાની ચોકકસ પધ્ધતીનું વર્ણન કરો.	07
	(બ) કંપનીઓ માથી નિકળતા ધૂમાડાની પ્રદૂષણમાત્રા માપવાની ચોકકસ પધ્ધતીનું વર્ણન કરો.	07
પ્ર.5	(અ) પ્રદૂષિત પાણીના શુદ્ધીકરણની એડવાન્સ પધ્ધતીઓનું વર્ણન કરો.	07
	(બ) બાયો કેમીકલ ઓક્સિજન ડિમાન્ડ સમજાવો.	04
	(ક) જીપીસીબીના પાણીની માત્રા નક્કિ કરતા માપદંડો સમજાવો.	03
	અથવા	
પ્ર.5	(અ) પ્રદૂષિત પાણીના શુદ્ધીકરણ માટેની જુદી-જુદી પ્રાઈમરી શુદ્ધીકરણની પધ્ધતીઓ સમજાવો.	07
	(બ) કેમીકલ ઓક્સિજન ડિમાન્ડ સમજાવો.	04
	(ક) ISO 14001 સમજાવો	03
