

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**DIPLOMA ENGG.- IVth SEMESTER-EXAMINATION – JUNE- 2012****Subject code: 340505****Date: 21/06/2012****Subject Name: Pollution Control & Effluent Treatment****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 pollution and pollutant in detail. **07**

(b) Classify air pollutants in detail. **07**

Q.2

(a) Draw a neat figure of cyclone separator and explain in brief. **07**

(b) Give classification and sources of water pollution. **07**

OR

(b) Effect of pollution on human health and explain in detail. **07**

Q.3

(a) Describe activated sludge treatment in detail. **07**

(b) List various methods of solid waste disposal and explain any one in detail. **07**

OR

Q.3 (a) Write a short note on ISO-14000 **07**

(b) Write a short note on high volume sampler. **07**

Q.4

(a) Discuss control method of NO emission in detail. **07**

(b) Describe reuse, recycle and recovery of solid waste. **07**

OR

Q.4 (a) Write a short note on composting. **07**

(b) Write a short note on ETP. **07**

Q.5

(a) Differentiate absorption and adsorption. with examples **07**

(b) Write a short note on electrostatic precipitator. **07**

OR

Q.5 (a) Explain BOD, COD, Dissolved solids and PH for water. **07**

(b) Write a short note on Trickling filter. **07**

પ્રશ્ન-૧ (અ)	પ્રદૂષણ અને પ્રદૂષકો વિશે જણાવો.	૦૭
	(બ) હવાના પ્રદૂષકોનું વર્ગીકરણ કરો.	૦૭
પ્રશ્ન-૨ (અ)	સાયકલોન સેપરેટરની સ્વચ્છ નામ નિર્દેશનવાળી આકૃતિ દોરી વર્ણવો.	૦૭
	(બ) પાણીના પ્રદૂષકોનું વર્ગીકરણ અને ઉદગમસ્થાન વિગતવાર જણાવો.	૦૭
	અથવા	
	(બ) માનવના સ્વસ્થ ઉપર પ્રદૂષણની અસરો જણાવો અને કોઈ પણ એક વિશે વિગતવાર વર્ણવો.	૦૭
પ્રશ્ન-૩		
	(અ) એક્ટીવેટેડ સ્લજ ટ્રીટમેન્ટ વિશે વિગતવાર જણાવો.	૦૭
	(બ) સોલિડ વેસ્ટ ડીસ્પોઝીશનની વિવિધ રીતો વર્ણવો અને કોઈ પણ એક વિગતવાર જણાવો.	૦૭
	અથવા	
પ્રશ્ન-૩ (અ)	ISO - 14000 વિશે ટુંક નોંધ લખો.	૦૭
	(બ) હાઇ વોલ્યુમ સેમ્પલર વિશે ટુંક નોંધ લખો.	૦૭
પ્રશ્ન-૪		
	(અ) NO ના ઉત્સર્જનને અંકુશમાં રાખવાની રીત વર્ણવો.	૦૭
	(બ) નકામા ધન પદાર્થોના રીચુઝ, રીસાયકલ અને રીકવરી વિશે વિગતવાર જણાવો.	૦૭
	અથવા	
પ્રશ્ન-૪ (અ)	”કોમ્પોસ્ટીંગ” વિશે ટુંક નોંધ લખો.	૦૭
	(બ) ETP વિશે ટુંક નોંધ લખો.	૦૭
પ્રશ્ન-૫		
	(અ) એબસોરપ્શન અને એડસોરપ્શનનો તફાવત જણાવો.	૦૭
	(બ) ઇલેક્ટ્રોસ્ટેટીક પ્રેસીપીટેટર વિશે ટુંક નોંધ લખો.	૦૭
	અથવા	
પ્રશ્ન-૫ (અ)	પાણી માટે બીઓડી, સીઓડી, પીએચ અને ઓગળેલા ધન પદાર્થો વિશે વિગતવાર જણાવો.	૦૭
	(બ) ટ્રિકલીંગ ફીલ્ટર વિશે ટુંક નોંધ લખો.	૦૭
