

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – SUMMER • 2014****Subject Code: 340505****Date: 03-06-2014****Subject Name: Pollution Control and Effluent Treatment****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) i. Give definition of pollution and pollutant. **02**
ii. Write short note on acid rain. **05**
- (b) Explain different sources of air pollution, land pollution. **07**
- Q.2** (a) Explain effect of air pollution on human health, vegetation and material. **07**
- (b) List out the methods of collection for gaseous air pollutant and explain any one. **07**
- OR
- (b) Explain principle, construction and working of cyclone separator with neat sketch. **07**
- Q.3** (a) List the chemical characteristics of waste water with their sources. **07**
- (b) Explain disinfection treatment. **07**
- OR
- Q.3** (a) Explain the primary treatment of waste water with a neat diagram. **07**
- (b) Define water pollution. Explain in detail about various types of water pollution. **07**
- Q.4** (a) Explain classification of solid waste. **07**
- (b) Describe open sanitary land filling method for solid waste disposal. **07**
- OR
- Q.4** (a) Discuss about the reuse, recycle and recovery of solid waste. **07**
- (b) Write short note about incineration & composting. **07**
- Q.5** (a) Explain procedure environmental audit. **07**
- (b) List different method for water sampling and explain any one. **07**
- OR
- Q.5** (a) Describe ISO 14001. **07**
- (b) Write short not on control of carbon mono oxide and sulfur dioxide. **07**

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	અ	૧. પ્રદૂષણ અને પ્રદૂષકની વ્યાખ્યા આપો.	૦૨
		૨. એસીડ વર્ષા વિશે નોંધ લખો.	૦૫
	બ	જમીન પ્રદૂષણ અને વાયુ પ્રદૂષણ ઉત્પન્ન કરતાં કેંદ્રો વિશે સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૨	અ	વાયુ પ્રદૂષણથી માનવી, વનસ્પતી અને પદાર્થ પર પદતી અસરો વર્ણવો.	૦૭
	બ	વાયુ પ્રદૂષક એકઠા કરવાની વિવિધ પદ્ધતિ લખો અને કોઈ એક વર્ણવો.	૦૭
		અથવા	
	બ	સાઇકલોન સેપરેટરનો સીધ્યાંત, બંધારણ અને કાર્ય સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૩	અ	જળ પ્રદૂષણની રાસાયણીક લાક્ષણીકતા તેને ઉત્પન્ન કરતાં કેંદ્રો સાથે સમજાવો.	૦૭
	બ	પાણીને જંતુ મુક્ત કરવાની રીત સમજાવો.	૦૭
		અથવા	
	અ	વેસ્ટ વોટર માટે પ્રાઇમરી ટ્રીટમેન્ટ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
	બ	જળ પ્રદૂષણ ની વ્યાખ્યા આપો અને જળ પ્રદૂષણ ઉત્પન્ન કરતાં કેંદ્રો વિશે સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૪	અ	સોલીડ કચરા વિવિધ પ્રકારો વિશે સમજાવો.	૦૭
	બ	સોલીડ કચરાનાં નિકાલ માટે સેનેટરી લેંડ ફીલીંગ પદ્ધતિ વિશે સમજાવો.	૦૭
		અથવા	
પ્રશ્ન. ૪	અ	સોલીડ કચરા માટે રીયુસ, રીસાઇકલ અને રીકવરી સમજાવો.	૦૭
	બ	ઇંસીનરેશન અને કોમ્પોસ્ટીંગ વિશે નોંધ લખો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ	એન્વાર્મેન્ટલ ઓડિટની પદ્ધતિ વિશે સમજાવો.	૦૭
	બ	પાણીના સેંપલીંગ માટેની રીત લખો અને કોઈ એક વિશે સમજાવો.	૦૭
		અથવા	
પ્રશ્ન. ૫	અ	ISO 14001 વિશે સમજાવો.	૦૭
	બ	કાર્બન મોનોક્સાઇડ અને સ્લફર ડાયોક્સાઇડને રોકવાના ઉપાયો વિશે સમજાવો.	૦૭
