

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – SUMMER • 2014

Subject Code: 3340504

Date: 31-05-2014

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 Authentic**

- Q.1** (a) Define Pollution and pollutant. Describe effect of pollution on human health . **07**
(b) List out sources of Water, Air, Land and Noise pollution **07**

- Q.2** (a) Discuss about Activated Sludge Treatment method for waste water. **07**
(b) Describe Demineralization of water. **07**

OR

- (b) Discuss about Dis-Infection Treatment for water in detail. **07**

- Q.3** (a) Define Air Pollution. Classify Air Pollutants. **07**
(b) Describe Fabric Filter with sketch **07**

OR

- Q.3** (a) Explain the different methods for control of Nitrogen Oxide emission. **07**
(b) Explain classification of water pollutant. **07**

- Q.4** (a) Describe ETP. **07**
(b) Explain the various methods for collection of gaseous air pollutants. **07**

OR

- Q. 4** (a) Write a short note 'Primary Treatment of waste water'. **07**
(b) What are the GPCB norms for potable water? **07**

- Q.5** (a) Describe Sanitary Land Filling method. **07**
(b) Define Solid Waste. Classify sources of solid waste. **07**

OR

- Q.5** (a) What is environment audit? Write down procedure of environment Audit. **07**
(b) Give introduction of ISO14000. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ પ્રદુષણ અને પ્રદુષક ની વ્યાખ્યા આપો. પ્રદુષણ ની માનવ શરીર ઉપર થતી ખરાબ અસર સમજાવો. ૦૭
- બ પાણી, હવા, જમીન અને ઘોંઘાટ ના પ્રદુષણના વિવિધ સ્ત્રોત ની યાદી બનાવો ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ ગંદા પાણી ના બાયોલોજીકલ ટ્રીટમેન્ટ માટે વપરાતી એક્ટીવેટેડ સ્લજ ટ્રીટમેન્ટ સમજાવો. ૦૭
- બ પાણી ને શુદ્ધ કરવા માટે વપરાતી ડીમીનરલાઇઝેશન પદ્ધતી સમજાવો ૦૭
- અથવા
- બ પાણી માટે ની ડીસ ઇન્ફેક્શન માટેની પદ્ધતી ની વીસ્તાર થી ચર્ચા કરો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ હવા ના પ્રદુષણ ની વ્યાખ્યા આપો. હવાના પ્રદુષકો નુ વર્ગીકરણ કરો. ૦૭
- બ ફેબ્રિક ફિલ્ટર આકૃતિ સાથે સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ નાઇટ્રોજન ઓક્સાઇડ ના નિયંત્રણ માટે ની વિવિધ પદ્ધતીઓ સમજાવો. ૦૭
- બ પાણી ના પ્રદુષકો નુ વર્ગી કરણ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ ઇટીપી વિસ્તારથી સમજાવો. ૦૭
- બ વાયુ નમુના ને એકત્ર કરવા ની વિવિધ પદ્ધતીઓ સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ ગંદા પાણી ના પ્રાથમીક શુદ્ધીકરણ માટે ની પદ્ધતી વીશે ટુંકનોંધ લખો ૦૭
- બ પીવા માટે ના પાણી ના જી.પી.સી.બી. એ લાગુ પાડેલા નિયમો કયા છે? ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ સેનીટરી લેંડ ફીલીંગ પદ્ધતી સમજાવો. ૦૭
- બ ઘન કચરા ની વ્યાખ્યા અપો. ઘન કચરાનુ વર્ગીકરણ આપો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ એનવાયરોમેન્ટ ઓડીટ શુ છે ? એનવાયરોમેન્ટ ઓડીટ માટે ની પદ્ધતી સમજાવો. ૦૭
- બ ISO14000 ની માહિતી આપો. ૦૭
