

Seat No.: _____
No. _____

Enrolment

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

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

Subject Code: 340505

Date: 03-12-2014

Subject Name: Pollution Control and 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) List out industrial sources of pollution **07**
(b) Write effects of pollution on vegetation **07**
- Q.2** (a) Describe a method of sampling of particulate pollutants **07**
(b) Explain construction and working of cyclone **07**
OR
(b) Discuss any two methods of control of SO₂ emission from fuel **07**
- Q.3** (a) Describe a method of controlling NO_x **07**
(b) Compare dissolved solids and suspended solids **07**
OR
- Q.3** (a) Describe control of gaseous hydrocarbons **07**
(b) Describe preliminary treatment of waste water **07**
- Q.4** (a) Write a short note on sampling of waste water **07**
(b) Explain with sketch 'Activated sludge treatment' **07**
OR
- Q.4** (a) Write Norms of GPCB for potable water **07**
(b) Describe open dumping and land filling for solid waste control **07**
- Q.5** (a) Write any one advanced treatment for waste water **07**
(b) Explain need of Environmental Audit **07**
OR
- Q.5** (a) Write classification and characteristics of solid waste **07**
(b) Write a short note on ISO 14001 **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ પ્રદુષણનાં ઔદ્યોગિક સ્ત્રોતોની યાદી બનાવો ૦૭
બ વનસ્પતિ પર પ્રદુષણની અસરો લખો ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ શૂક્ષ્મકણિય પ્રદુષકોનાં નમુનો લેવાની પદ્ધતિ વર્ણવો ૦૭
બ સાઇકલોનની રચના અને કાર્યપદ્ધતિ સમજાઓ ૦૭
- અથવા
- બ બળતણમાંથી SO₂નાં ઉત્સર્જનના નિયંત્રણની કોઇપણ બે પદ્ધતિયર્ચો ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ NO_xનાં નિયંત્રણની એક પદ્ધતિ વર્ણવો ૦૭
બ ઓગળેલા ઘનપદાર્થો અને સસ્પેન્ડેડ ઘનપદાર્થો સરખાઓ ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ વાયુ સ્વરૂપનાં કાર્બનિક પદાર્થોનું નિયંત્રણ વર્ણવો ૦૭
બ પ્રદૂષિત પાણીનું પ્રાથમિક શુદ્ધિકરણ વર્ણવો ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ પ્રદૂષિત પાણીનો નમુનો લેવાની પદ્ધતિ પર ટૂંકનોંધ લખો ૦૭
બ એક્ટિવેટેડ સ્લજ ટ્રિટમેન્ટ આકૃતિ સાથે સમજાઓ ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ પેય પાણી માટે GPCBનાં માનકો લખો ૦૭
બ ઘન કચરાંનાં નિયંત્રણ માટે ખુલ્લામાં નિકાલ અને જમીનમાં ભરતી વર્ણવો ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ પ્રદૂષિત પાણીનાં શુદ્ધિકરણમાટેની એક એડવાન્સ પદ્ધતિ લખો ૦૭
બ એન્વાયરલમેન્ટ ઓડિટની જરૂરિયાત સમજાઓ ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ ઘન કચરાંનું વર્ગિકરણ કરી લાક્ષણિકતાઓ લખો ૦૭
બ ISO 14001 પર ટૂંકનોંધ લખો ૦૭
