

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER- V • EXAMINATION – WINTER 2013

Subject Code: 351303

Date: 03-12-2013

Subject Name: Industrial Water Pollution

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 the following terms :
(i) Standard (ii) Criteria (iii) Stream Standard (iv) Effluent Standard | 07 |
| | (b) Explain important consideration for disposal of waste water into river. | 07 |
| Q.2 | (a) Enlist BIS Standards for Drinking Water with permissible limit. | 07 |
| | (b) Write about the standard for Boiler feed water. | 07 |
| | OR | |
| | (b) Write about the standard for Cooling water. | 07 |
| Q.3 | (a) Enlist various method of Neutralization and describe any one of them. | 07 |
| | (b) Write short note on “Cost of Pollution Control”. | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) What is “Equalization” ? Explain its importance. | 07 |
| | (b) Write short notes on: Disposal of wastewater into (i) Sea and (ii) Land. | 07 |
| Q.4 | (a) Write short notes on:
(i) Reuse of effluent and (ii) Mixing methods for Equalization basin. | 07 |
| | (b) Write manufacturing process of Textile industry. | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) Write treatment of wastewater for Pharmaceutical industry. | 07 |
| | (b) Explain Sulfuric acid treatment for Alkaline wastes. | 07 |
| Q.5 | (a) Explain treatment for gaseous radioactive waste. | 07 |
| | (b) Draw a flow chart for manufacturing process of Cement industry. | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Write note on “By product recovery” with examples. | 07 |
| | (b) Draw a flow chart for manufacturing process of Dairy industry. | 07 |

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ નીચેના પદો વ્યાખ્યાયિત કરો. ૦૭
(i) સ્ટાંડર્ડ (ii) ક્રાઇટેરિયા (iii) સ્ટ્રીમ સ્ટાંડર્ડ (iv) એક્ઝલુઅંટ સ્ટાંડર્ડ
બ નદીમાં પ્રદુષિત પાણીના ડિસ્પોઝલ વખતે કઈ કઈ મહત્વની બાબતો ધ્યાના માં લેવામાં આવે છે. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ પીવાનો પાણી નો BIS સ્ટાંડર્ડની યાદી તેની પરમીસીબલ લિમિટ સાથે લખો. ૦૭
બ બોઇલર ફીડ પાણી નો સ્ટાંડર્ડ વિશે લખો. ૦૭
- અથવા
બ કુલીંગ પાણી નો સ્ટાંડર્ડ વિશે લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ ન્યુટ્રલાઇઝેશનની વિવિધ પદ્ધતિઓની યાદી બનાવો અને કોઇપણ એક વિશે લખો. ૦૭
બ ટ્રેક નોંધ લખો “પ્રદુષિત નિયંત્રણની કિમત”. ૦૭
- અથવા
પ્રશ્ન. ૩ અ ઇક્વલાઇઝેશન એટલે શું? તેનું મહત્વ સમજાવો. ૦૭
બ ટ્રેક નોંધ લખો: પ્રદુષિત પાણીનું ડિસ્પોઝલ (i) દરિયા માં અને (ii) જમીન ઉપર. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ ટ્રેક નોંધ લખો: (i) એક્ઝલુઅંટ નો રીયુઝ અને (ii) ઇક્વલાઇઝેશન બેસીન માં મિક્સિંગ ની પદ્ધતિઓ. ૦૭
બ ટેક્સ્ટાઇલ ઉદ્યોગ ની ઉત્પાદન પદ્ધતિ વર્ણવો. ૦૭
- અથવા
પ્રશ્ન. ૪ અ ફાર્માસ્યુટીકલ ઉદ્યોગ ના ગંદા પાણી ના શુદ્ધીકરણ વિશે લખો. ૦૭
બ આલ્કલાઇન વેસ્ટ માટેની સલ્ફ્યુરીક એસિડ ટ્રીટમેંટ વિશે લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ ગેસિયસ રેડિયોએક્ટિવ વેસ્ટ ની ટ્રીટમેંટ વિશે લખો. ૦૭
બ સિમેંટ ઉદ્યોગ ની ઉત્પાદન પદ્ધતિનો ફ્લો ચાર્ટ દોરો. ૦૭
- અથવા
પ્રશ્ન. ૫ અ દાખલા આપી “બાય પ્રોડક્ટ રીકવરી” ઉપર નોંધ લખો. ૦૭
બ ડેરી ઉદ્યોગ ની ઉત્પાદન પદ્ધતિનો ફ્લો ચાર્ટ દોરો. ૦૭
