

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER– V • EXAMINATION – SUMMER • 2014****Subject Code: 351303****Date: 29-05-2014****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: **06**
(i) Standard (ii) Criteria (3) Stream Standard
(b) State BIS Standard for Drinking water. **08**
- Q.2** (a) Write about treatment of wastewater into (i) River and (ii) Ocean. **07**
(b) Write difference between “Effluent Standard” and “Stream Standard”. **07**
OR
(b) What is Equalization? Explain its importance. **07**
- Q.3** (a) Write about Lime stone treatment for Acid wastes. **07**
(b) Write note on “Reuse of Effluent”. **07**
OR
- Q.3** (a) Write note on “Segregation of Wastes”. **07**
(b) Write note on “Equipment Modification”. **07**
- Q.4** (a) Write short note on “Cost of Pollution Control”. **07**
(b) List out characteristics of wastewater for Fertilizer industry. **07**
OR
- Q. 4** (a) Draw process flow diagram for Sugar industry. **07**
(b) Write treatment of wastewater generated from Textile industry. **07**
- Q.5** (a) Explain “Byproduct recovery” with suitable example. **07**
(b) Write about Carbon Dioxide treatment for Alkaline wastes. **07**
OR
- Q.5** (a) Explain volume reduction of wastewater in industries with example. **07**
(b) Write treatment methods for gaseous Radioactive waste. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ નીચેના પદો વ્યાખ્યાયિત કરો. ૦૬
 (i) સ્ટાંડર્ડ (ii) કાઇટેરિયા (૩) સ્ટ્રીમ સ્ટાંડર્ડ
 બ પીવાના પાણી ના BIS સ્ટાંડર્ડ લખો. ૦૮
- પ્રશ્ન. ૨ અ ટૂંકનોંધ લખો ‘પ્રદુષિત પાણી નું ડિસ્પોઝલ’ (i) નદી માં અને (ii) દરિયામાં. ૦૭
 બ એફલુએન્ટ ના ધોરણો અને સ્ટ્રીમ ના ધોરણો વચ્ચેનો તફાવત લખો. ૦૭
- અથવા
- બ ઇક્વલાઇઝેશન એટલે શું? તેનું મહત્વ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ એસિડ વેસ્ટ માટેની લાઇમ સ્ટોન ટ્રીટમેન્ટ વર્ણવો. ૦૭
 બ નોંધ લખો “એફલુએન્ટ નો રીયુઝ”. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ નોંધ લખો “સેગ્રીગેશન ઓફ વેસ્ટ”. ૦૭
 બ નોંધ લખો “ઇક્યુપમેન્ટ મીડીફિકેશન”. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ “પ્રદુષણ નિયંત્રણ ની કિંમત” ઉપર ટૂંકનોંધ લખો. ૦૭
 બ ફર્ટિલાઇઝર ઇંડસ્ટ્રીના પ્રદુષિત પાણી ની લાક્ષણિકતા ની યાદી લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ સુગર ઇંડસ્ટ્રી નો પ્રોસેસ ફ્લો ચાર્ટ દોરો. ૦૭
 બ ટેક્સટાઇલ ઇંડસ્ટ્રી માંથી નીકળતા પ્રદુષિત પાણી ના શુદ્ધીકરણ વિશે સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ “બાય પ્રોડક્ટ રીકવરી” દાખલા સાથે સમજાવો. ૦૭
 બ આલ્કલાઇન વેસ્ટ માટેની કાર્બન ડાયોક્સાઇડ ટ્રીટમેન્ટ વર્ણવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ ઇંડસ્ટ્રીમાં પ્રદુષિત પાણી નું વોલ્યુમ રીડક્શન દાખલા આપી સમજાવો. ૦૭
 બ ગેસિયસ રેડિયોએક્ટિવ વેસ્ટ ની ટ્રીટમેન્ટ મેથડસ વિશે ટૂંકનોંધ લખો. ૦૭
