

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering Semester –V Examination Dec'11- Jan'12

Subject code: 351303/2351303

Date: 26/12/2011

Subject Name: Industrial Water Pollution

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 Authentic.

- | | | |
|-------------|--|-----------|
| Q.1 | (a) Define (1) Standard (2) Criteria (3) Stream Standard (4) Effluent Standard | 07 |
| | (b) Write short note on Cost of Pollution Control | 07 |
| Q.2 | (a) Write short note on disposal of wastewater into (1) River (2) Land and (3) Ocean | 07 |
| | (b) State BIS standards for Drinking water | 07 |
| | OR | |
| | (b) State characteristics of Boiler feed water | 07 |
| Q.3 | (a) Write about sources of water pollution in Dairy Industry | 07 |
| | (b) Write about treatment of waste water from Dairy Industry | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | Describe manufacturing process of Textile Industry | 14 |
| Q.4 | (a) What are the sources of air, noise and solid waste pollution in Textile Industry | 07 |
| | (b) What are the sources of air, water and solid waste pollution in Pharmaceutical Industry | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | Attempt any one | 14 |
| | (a) Write about treatment of waste water from Textile Industry | |
| | (b) Write about treatment of gas emissions, solid waste and waste water from Pharmaceutical Industry | |
| Q.5 | (a) Explain treatment methods for removal of heavy metals | 07 |
| | (b) Write short note on co-precipitation and evaporation for treatment of radioactive waste | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Write about treatment methods for solid and gaseous Radioactive waste | 07 |
| | (b) Write short note on By product recovery with examples | 07 |

પ્રશ્ન-૧	અ	વ્યાખ્યા આપો (૧) સ્ટાંડર્ડ (૨) કૅટેરિયા (૩) સ્ટ્રીમ સ્ટાંડર્ડ (૪) એક્ક્લુઅંટ સ્ટાંડર્ડ	07
	બ	પ્રધૂષણ નિયંત્રણ નો કીંમત ઉપર ટૂંક નોંધ લખો	07
પ્રશ્ન-૨	અ	ટૂંક નોંધ લખો 'પ્રદૂષિત પાણીનું ડિસ્પોસલ (૧) નદી માં (૨) જમીન ઉપર (૩) દરિયા માં'	07
	બ	પીવાનો પાણી નો BIS સ્ટાંડર્ડસ જણાવો	07
		અથવા	
	બ	બોઇલર ફીડ વાટર ના લાક્ષણિકતાઓ જણાવો	07
પ્રશ્ન-૩	અ	ડેરી ઇંડસ્ટ્રીમાં પાણીનું પ્રદૂષણના સ્ત્રોતો વીંચે લખો	07
	બ	ડેરી ઇંડસ્ટ્રીમાં પ્રદૂષિત પાણીનો શુદ્ધિકરણ વીંચે લખો	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩		ટેક્સ્ટાઇલ ઇંડસ્ટ્રીના માનુશક્યરિંગ પ્રોસેસ નો વર્ણન કરો	14
પ્રશ્ન-૪	અ	ટેક્સ્ટાઇલ ઇંડસ્ટ્રીમાં એયર, નોયસ અને સોલિડ વેસ્ટ ના સ્ત્રોતો કયા છે	07
	બ	ફાર્માસ્યુટિકલ ઇંડસ્ટ્રીમાં એયર, વાટર અને સોલિડ વેસ્ટ ના સ્ત્રોતો કયા છે	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪		કોઇ પણ એક લખો	14
	અ	ટેક્સ્ટાઇલ ઇંડસ્ટ્રીમાં પ્રદૂષિત પાણીનો શુદ્ધિકરણ વીંચે લખો	
	બ	ફાર્માસ્યુટિકલ ઇંડસ્ટ્રીમાં ગેસ એમિશન, સોલિડ વેસ્ટ અને પ્રદૂષિત પાણીનો શુદ્ધિકરણ વીંચે લખો	
પ્રશ્ન-૫	અ	હેવી મેટલ્સ રીમૂવલ માટેના ટ્રીટમેન્ટ મેથડ્સ સમજાવો	07
	બ	રેડિયોએક્ટિવ વેસ્ટના ટ્રીટમેન્ટ માટે વપરાતા કો-પ્રેસીપિટેશન અને ઇવાપોરેશન ઉપર ટૂંક નોંધ લખો	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	સોલિડ અને ગેસિયસ રેડિયોએક્ટિવ વેસ્ટના ટ્રીટમેન્ટ મેથડ્સ ઉપર ટૂંક નોંધ લખો	07
	બ	દાખલા આપતા બે પ્રોજેક્ટ રીકવેરિ ઉપર ટૂંક નોંધ લખો	07
