

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGG.- SEMESTER-VI EXAMINATION – OCTOBER 2012

Subject code: 361304/2361304**Date: 29-10-2012****Subject Name: Air Pollution and Control****Time: 2:30 pm – 5:00 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 following Terms: **07**
(i) Air Pollution (ii) Smoke (iii) Mist (iv) Fog
(v) Plume (vi) Meteorology (vii) Coning
(b) What is meant by 'Smog'? Discuss its causes and effects. **07**
- Q.2** (a) Describe the effects of Air pollutants on properties. **07**
(b) Differentiate between: Primary and Secondary air pollutants. **07**
OR
(b) Describe the effects of Air pollutants on Animals. **07**
- Q.3** (a) Write short note on: "Wind Speed Recorder" giving necessary sketch. **07**
(b) Write note on: "Inversion". **07**
OR
- Q.3** (a) Write note on: "Plume behavior". **07**
(b) What are the ill effects of Carbon Monoxide on human health? **07**
- Q.4** (a) Write short note on: "Fabric Filter" with neat sketch. **07**
(b) What are the advantages and disadvantages of settling chambers? **07**
OR
- Q. 4** (a) Write short note on single Alkali process to remove sulphur dioxide giving neat sketch. **07**
(b) Which instrument is required to measure the SPM & RSPM? **07**
Describe the instrument in brief.
- Q.5** (a) Write a short note on: " Cyclone separator". **07**
(b) What are the symptoms of acute and chronic poisoning of the following pollutants on farm animals? **07**
(i) Fluorine
(ii) Arsenic
OR
- Q.5** (a) List the types of scrubber & write advantage and disadvantage of its. **07**
(b) Write note on: "Stack Height". **07**

પ્રશ્ન-૧	અ	નીચેના પદોની વ્યાખ્યા આપો. (i) હવા પ્રદુષણ (ii) સ્મોક (iii) મિસ્ટ (iv) ધુમ્મસ (v) પ્લમ (vi) મીટીરિયોલોજી (vii) કોનિગ	07
	બ	સ્મોગ એટલે શું? તેના કારણો અને અસરો વિશે લખો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	હવા પ્રદુષણ ની મિલકતો ઉપર થતી અસરો લખો.	07
	બ	પ્રાથમિક અને ગૌણ હવા પ્રદુષક વિશે તફાવત લખો. અથવા	07
	બ	હવા પ્રદુષણ ની પ્રાણીઓ ઉપર થતી અસરો લખો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	આકૃતિ સહિત ટ્રેક નોંધ લખો “ પવન ની ગતિ માપક”.	07
	બ	“ઇંવર્ઝન” વિશે નોંધ લખો. અથવા	07
પ્રશ્ન-૩	અ	“પ્લમ બીહેવિયોર” વિશે નોંધ લખો.	07
	બ	કાર્બન મોનોક્સાઇડ ની માનવીની તંદુરસ્તી ઉપર થતી ખરાબ અસરો શું છે?	07
પ્રશ્ન-૪	અ	“ફેબ્રિક ફિલ્ટર” વિશે ટ્રેક નોંધ લખો.	07
	બ	સેટલિંગ ચેમ્બરના ફાયદા તથા ગેર ફાયદા શું છે? અથવા	07
પ્રશ્ન-૪	અ	સલ્ફર ડાયોક્સાઇડ દૂર કરવા માટેની સિંગલ આલ્કલી પ્રોસેસ વિશે આકૃતિ સહિત ટ્રેક નોંધ લખો.	07
	બ	S.P.M. અને R.S.P.M. માપવા કયા સાધન ની જરૂરિયાત છે? સાધન વિશે ટ્રેક મા લખો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	“સાયક્લોન સેપરેટર” વિશે ટ્રેક નોંધ લખો.	07
	બ	નીચેના ની એક્યુટ અને ક્રોનિક પોઈઝનીંગ ની પાલતુ પ્રાણીઓ પર થતી અસરો સમજાવો. (i) ફ્લોરિન (ii) આર્સેનીક અથવા	07
પ્રશ્ન-૫	અ	સ્કબર ના પ્રકારો લખો તથા તેના ફાયદા અને ગેરફાયદાઓ જણાવો.	07
	બ	ચીમની ની ઉંચાઈ વિશે નોંધ લખો.	07
