

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**DIPLOMA ENGINEERING - SEMESTER-VI • EXAMINATION – SUMMER • 2014****Subject Code: 361302****Date: 26-05-2014****Subject Name: Environmental Monitoring****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 to be Authentic.

- Q.1** (a) Write about 'Accuracy' and 'Precision'. **07**
(b) Enlist and explain various types of sampling. **07**
- Q.2** (a) Define the following terms: **07**
(i) Primary Standard (ii) Secondary Standard (iii) Normality (iv) Molarity
(v) Stock solution (vi) Standard Solution (vii) Percent solution
(b) Explain functions of Environmental Monitoring. **07**
OR
(b) Write short note on 'Environmental variability'. **07**
- Q.3** (a) Write application of C.O.D. data and B.O.D. data. **07**
(b) How to label a container for Sampling? Enlist details of label which is used for labeling of container. **07**
OR
- Q.3** (a) Enlist various physical parameters which are going to be measured in water quality monitoring and give its importance. **07**
(b) Describe method to determine 'Oil and Grease'. **07**
- Q.4** (a) What is source Air quality monitoring? **07**
(b) Describe the method to determine SPM concentration. **07**
OR
- Q.4** (a) What is the Environmental procedure for determination of NO_x? **07**
(b) Define 'Alkalinity'. State principle of Alkalinity. **07**
- Q.5** (a) Write source and Environmental Significance of Turbidity. **07**
(b) How will you prepare 250ml 0.01M CaCO₃ solution? **07**
OR
- Q.5** (a) Write short note on 'Dissolve Oxygen sampler'. **07**
(b) How to preserve water sample? **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ 'એક્યુરસી' અને 'પ્રિસીઝન' વિશે લખો. ૦૭
 બ જુદા જુદા પ્રકારનાં સેમ્પલિંગની યાદી બનાવો અને સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ નીચેના પદો વ્યાખ્યાયિત કરો: ૦૭
 (i) પ્રાયમરી સ્ટાંડર્ડ (ii) સેકન્ડરી સ્ટાંડર્ડ (iii) નોર્માલિટી (iv) મોલારિટી
 (v) સ્ટોક દ્રાવણ (vi) સ્ટાંડર્ડ દ્રાવણ (vii) પર્સેટ દ્રાવણ
 બ એન્વાર્થમેન્ટલ મોનિટરિંગ ના ફંક્શન લખો. ૦૭
- અથવા
- બ 'એન્વાર્થમેન્ટલ વેરિએબિલિટી' વિશે ટૂંકનોંધ લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ સી.ઓ.ડી. ડેટા અને બી.ઓ.ડી. ડેટા ની એપ્લિકેશન લખો. ૦૭
 બ સેમ્પલીંગ માટે કંટેનર પર લેબલ કેવું હોય છે? કંટેનરના લેબલીંગ પર ૦૭
 લખવામાં આવતી વિગતો ની યાદી બનાવો.
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ વોટર ક્વોલિટી મોનિટરીંગ માં માપવામાં આવતા ફિઝીકલ પેરામીટર ની યાદી ૦૭
 લખો અને તેનું મહત્વ સમજાવો.
 બ ઓઇલ અને ગ્રીસ નિર્ધારિત કરવા માટેની પદ્ધતિ વર્ણવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ સોર્સ એર ક્વોલિટી મોનિટરીંગ એટલે શું? ૦૭
 બ SPM નું પ્રમાણ નિર્ધારિત કરવા માટેની પદ્ધતિ કઇ છે? ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ NO_x નિર્ધારિત કરવા માટેની પર્યાવરણીય પદ્ધતિ કઇ છે? ૦૭
 બ વ્યાખ્યા લખો 'બેઝીકતા'. બેઝીકતાનો સિદ્ધાંત સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ ટર્બિડિટી ના સોર્સ અને પર્યાવરણીય મહત્વ લખો. ૦૭
 બ 250ml 0.01M CaCO₃ સોલ્યુશન તમે કેવી રીતે બનાવશો? ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ 'ડિઝોલ્વ ઓક્સિજન સેમ્પલર' વિશે ટૂંકનોંધ લખો. ૦૭
 બ પાણીનાં નમુનાની સાચવણી કેવી રીતે કરવામાં આવે છે? ૦૭
