

Enrollment No./Seat No.:

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA IN ENGINEERING - SEMESTER - VI EXAMINATION - SUMMER 2026

Subject Code: 4361303

Date: 18-05-2026

Subject Name: Environmental Impact Assessment

Time: 10:30 AM TO 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. Use of simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

	Marks
Q.1 (a) Write the full forms of following: (i) MoEF (ii) SEAC (iii) SEIAA	03
(અ) નીચે આપેલાના પૂરા નામ લખો. (i) MoEF (ii) SEAC (iii) SEIAA	૦૩
(b) Explain the evolution of EIA in India.	04
(બ) ભારતમાં EIA ની ઉત્ક્રાંતિને સમજાવો.	૦૪
(c) Differentiate between EIA and SEA.	07
(ક) EIA અને SEA વચ્ચે તફાવત લખો.	૦૭

OR

(c) Explain the significance of a well-defined TOR in ensuring efficient comprehensive EIA study.	07
(ક) કાર્યક્ષમ વ્યાપક EIA અભ્યાસ સુનિશ્ચિત કરવા માટે સારી રીતે વ્યાખ્યાયિત TORના મહત્વ વિશે સમજૂતી આપો.	૦૭
Q.2 (a) Write the stages involved in obtaining Prior Environmental Clearance (EC) Process for New Projects.	03
(અ) નવા પ્રોજેક્ટ્સ માટે પૂર્વ પર્યાવરણીય મંજૂરી (EC) મેળવવાની પ્રક્રિયા મેળવવામાં સામેલ તબક્કાઓ લખો.	૦૩
(b) Define the following: (i) Reversible Impacts (ii) Irreversible Impacts	04
(બ) નીચે આપેલાની વ્યાખ્યા આપો: (૧) ઉલટાવી શકાય તેવી અસરો (૨) ઉલટાવી ન શકાય તેવી અસરો	૦૪
(c) Write a short note on Strategic EIA and Regional EIA.	07
(ક) વ્યૂહાત્મક EIA અને પ્રાદેશિક EIA વિશે ટૂંકનોંધ લખો.	૦૭

OR

(a) Prepare a list of various stockholders involved in EIA process.	03
--	----

(અ) EIA પ્રક્રિયામાં સામેલ હિસ્સેદારોની યાદી બનાવો.	૦૩
(b) Define the following: (i) Direct impacts (ii) Indirect impacts.	૦૪
(બ) નીચે આપેલાની વ્યાખ્યા આપો: (i) પ્રત્યક્ષ અસરો (ii) પરોક્ષ અસરો	૦૪
(c) Write a short note on Rapid EIA and Comprehensive EIA.	૦૭
(ક) રેપિડ EIA અને કોમ્પ્રીહેન્સિવ EIA વિશે ટૂંકનોંધ લખો.	૦૭
Q.3 (a) Explain in brief about screening.	૦૩
(અ) સ્ક્રીનિંગ વિશે સંક્ષિપ્તમાં સમજૂતી આપો.	૦૩
(b) Explain EIA as a four-step activity.	૦૪
(બ) EIA ને ચાર-પગલાની પ્રવૃત્તિ તરીકે સમજાવો.	૦૪
(c) Write the criteria that should be taken into consideration for selection of proper EIA methodology.	૦૭
(ક) યોગ્ય EIA પદ્ધતિની પસંદગી માટે ધ્યાનમાં લેવાના માપદંડો લખો.	૦૭
OR	
(a) Explain in brief about Overlay method.	૦૩
(અ) ઓવરલે પદ્ધતિ વિશે સંક્ષિપ્તમાં સમજૂતી આપો.	૦૩
(b) Explain the Importance of Environmental Management Plan.	૦૪
(બ) પર્યાવરણીય વ્યવસ્થાપન યોજનાનું મહત્વ સમજાવો.	૦૪
(c) Write the advantages and disadvantages of checklist method.	૦૭
(ક) ચેકલિસ્ટ પદ્ધતિના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો.	૦૭
Q.4 (a) Explain in brief about Ad-hoc method.	૦૩
(અ) એડ-હોક પદ્ધતિ વિશે સંક્ષિપ્તમાં સમજૂતી આપો.	૦૩
(b) Explain significance of Baseline data collection in EIA.	૦૪
(બ) EIA માં બેઝલાઈન ડેટા સંગ્રહનું મહત્વ સમજાવો.	૦૪
(c) Write example of Matrices method for construction of reservoir.	૦૭
(ક) જળાશયના બાંધકામ માટે મેટ્રિસીસ પદ્ધતિનું ઉદાહરણ લખો.	૦૭
OR	
(a) Give the classification of checklist method.	૦૩
(અ) ચેકલિસ્ટ પદ્ધતિનું વર્ગીકરણ આપો.	૦૩
(b) Classify the environmental impacts based on acceptability by giving examples.	૦૪
(બ) સ્વીકાર્યતાના આધારે પર્યાવરણીય અસરોનું ઉદાહરણો આપીને વર્ગીકરણ કરો.	૦૪
(c) Write the environmental impacts likely to occur due to Highway construction project.	૦૭

- (ક) હાઇવે બાંધકામ પ્રોજેક્ટને કારણે સંભવિત પર્યાવરણીય અસરો થવાની સંભાવના લખો. ૦૭
- Q.5 (a)** Write the applications of GIS in scoping. 03
- (અ) સ્કોપિંગમાં GIS ની ઉપયોગીતાઓ લખો. ૦૩
- (b) Write a short note on key components of GIS. 04
- (બ) GIS ના મુખ્ય ઘટકો વિશે ટૂંકનોંધ લખો. ૦૪
- (c) Explain how remote sensing can be useful in EIA for coastal zone studies? 07
- (ક) દરિયાકાંઠાના ક્ષેત્રના અભ્યાસ માટે EIA માં રિમોટ સેન્સિંગ કેવી રીતે ઉપયોગી થઈ શકે છે તેના વિશે સમજૂતી આપો. ૦૭

OR

- (a) Write the advantages of using GIS in EIA. 03
- (અ) EIA માં GIS નો ઉપયોગ કરવાના ફાયદા લખો. ૦૩
- (b) Write a short note on basic principle of Remote sensing. 04
- (બ) રિમોટ સેન્સિંગના મૂળભૂત સિદ્ધાંત વિશે ટૂંકનોંધ લખો. ૦૪
- (c) Explain the application of remote sensing in EIA of linear projects. 07
- (ક) રેખીય પ્રોજેક્ટ્સના EIA માં રિમોટ સેન્સિંગ કેવી રીતે ઉપયોગી થઈ શકે છે તેના વિશે સમજૂતી આપો. ૦૭
