

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI • EXAMINATION – SUMMER 2016**

**Subject Code: 3361306****Date: 23/05/2016****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 programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

**Q.1**

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

**14**

1. Define Sustainable Development.
૧. સસ્ટેનેબલ ડેવલપમેન્ટ ની વ્યાખ્યા આપો.
2. What do you mean by the term Environment?
૨. તમારા મત પ્રમાણે પર્યાવરણ એટલે શું?
3. Enlist the methods to achieve Sustainable Development.
૩. સસ્ટેનેબલ ડેવલપમેન્ટ મેળવવા માટે ની પદ્ધતિઓ ની યાદી બનાવો.
4. Enlist the two capacities that combine to form Carrying capacity of Sustainable Development.
૪. સસ્ટેનેબલ ડેવલપમેન્ટ ના પ્રમાણે કેરીંગ કેપેસિટી મા કઇ બે કેપેસિટીઓ નો સમાવેશ થાય છે?
5. Represent the relationship of changes in environmental condition in absence and presence of proposed project graphically.
૫. પ્રપોસડ પ્રોજેક્ટ ની હાજરી અને ગેરહાજરી મા થતા પર્યાવરણીય ફેરફારો ના સબંધ ને ગ્રાફિકલી બતાવો.
6. Enlist the important steps of EIA.
૬. EIA ના મહત્વના પગલાઓ ની યાદી બનાવો.
7. Give the classification of environmental impacts based on Time scale.
૭. ટાઇમ સ્કેલ ના આધારે પર્યાવરણીય અસરો નું વર્ગીકરણ કરો.
8. Enlist the alternatives to be adopted in case of significant impacts.
૮. સિગ્નીફિકન્ટ અસરો ની પરિસ્થિતિ મા, લેવામા આવતા વિકલ્પો ની યાદી બનાવો.
9. EIA is an applicant's report. Explain.
૯. 'EIA એક અરજદારનો અહેવાલ છે' સમજાવો.
10. Enlist the methods of EIA.
૧૦. EIA ની પદ્ધતિઓ ની યાદી બનાવો.

**Q.2**

(a) Differentiate between EIA and EIS.

**03****પ્રશ્ન.**

(અ) EIA અને EIS વચ્ચે તફાવત આપો.

**03**

OR

- (a) Differentiate between Environmental Impact Analysis and Environmental Impact Assessment. **03**
- (અ) પર્યાવરણીય ઇમ્પેક્ટ એનાલીસિસ અને પર્યાવરણીય ઇમ્પેક્ટ એસેસમેન્ટ વચ્ચે તફાવત આપો. **03**
- (b) Enlist any six requirements of good EIA. **03**
- (બ) સારા EIA ની કોઈ પણ છ જરૂરીયાતો ની યાદી બનાવો **03**

OR

- (b) Explain prediction step of EIA with the help of an example. **03**
- (બ) EIA માં આવતા પ્રેડિક્શન પગલા ને ઉદાહરણ આપી સમજાવો. **03**
- (c) Enlist only six players of EIA and explain any four. **04**
- (ક) EIA ના માત્ર છ પ્લેયર્સ ની યાદી બનાવો અને કોઈ પણ ૪ ને સમજાવો. **0૪**

OR

- (c) Define: **04**
- 1) Environmental change
  - 2) Environmental effect
  - 3) Environmental impact
  - 4) Environmental quality
- (ક) વ્યાખ્યા આપો: **0૪**
- 1) પર્યાવરણીય ચેન્જ
  - 2) પર્યાવરણીય ઇફેક્ટ
  - 3) પર્યાવરણીય ઇમ્પેક્ટ
  - 4) પર્યાવરણીય ક્વોલીટી
- (d) Draw a flow diagram showing relation between man's action, environmental effects and environmental impacts. **04**
- (ડ) મેન્સ એક્શન, પર્યાવરણીય ઇફેક્ટ્સ અને પર્યાવરણીય ઇમ્પેક્ટ્સ ના સંબંધો ને દર્શાવતી રેખાકૃતિ દોરો. **0૪**

OR

- (d) Draw value-function graphs for pH and Dissolved Oxygen (DO). **04**
- (ડ) pH અને Dissolved Oxygen(DO) ના વેલ્યુ-ફંક્શન ગ્રાફ્સ ની રેખાકૃતિઓ દોરો. **0૪**
- Q.3** (a) Explain Evaluation step of EIA with the help of an example. **03**
- પ્રશ્ન.** (અ) EIA માં આવતા ઇવેલ્યુએશન પગલા ને ઉદાહરણ આપી સમજાવો. **03**

OR

- (a) Enlist drawbacks of matrix method of EIA. **03**
- (અ) EIA ની મેટ્રિક્સ પદ્ધતિ ની ખામીઓ ની યાદી બનાવો. **03**
- (b) Enlist drawbacks of EES method of EIA. **03**
- (બ) EIA ની EES પદ્ધતિ ની ખામીઓ ની યાદી બનાવો. **03**

OR

- (b) Give six advantages of public participation in EIA. **03**
- (બ) પબ્લિક પાર્ટીસિપેશન ના છ ફાયદાઓ જણાવો. **03**
- (c) EIA is an obstruction in the path of development. Explain. **04**

	(ક) EIA એ વિકાસ ના પંથ નો અવરોધ છે. સમજાવો	0૪
	OR	
	(c) EIA is a cumbersome exercise. Explain.	04
	(ક) EIA એ એક કષ્ટદાયક પ્રક્રિયા છે. સમજાવો	0૪
	(d) Explain the classification of environmental impacts based on quantifiability.	04
	(ડ) ક્વોંટીફાએબીલીટી ના આધારે પચાવરણીય અસરો નું વગીકરણ કરી સમજાવો.	0૪
	OR	
	(d) Enlist detailed contents of EIA and explain any one in detail.	04
	(ડ) EIA ના વિગતવાર સમાવિષ્ટો ની યાદી બનાવી, કોઇ પણ એક ને વિસ્તાર મા સમજાવો.	0૪
<b>Q.4</b>	(a) Make a list of any three limitations of EIA.	03
<b>પ્રશ્ન.</b>	(અ) EIA ની કોઇ પણ ત્રણ લીમીટેશનસ ની યાદી બનાવો.	03
<b>૪</b>		
	OR	
	(a) Enlist any three uses of value-function graphs.	03
	(અ) વેલ્યુ-ફંક્શન ગ્રાફસ ના કોઇ પણ ત્રણ ઉપયોગો ની યાદી બનાવો.	03
	(b) Identify primary, secondary and tertiary impact for construction of a Domestic Building.	04
	(બ) સ્થાનિક મકાન નાં બાંધકામ દર્મ્યાન થતા પ્રાથમરિ, સેકન્ડરી અને ટ્રૂશ્રી અસરો ને ઓળખાવો.	0૪
	OR	
	(b) Identify primary, secondary and tertiary impact for operation of a Sewage Treatment Plant.	04
	(બ) સિવેજ ટ્રીટમેન્ટ પ્લાન્ટ નાં ઓપેરેશન દર્મ્યાન થતા પ્રાથમરિ, સેકન્ડરી અને ટ્રૂશ્રી અસરો ને ઓળખાવો.	0૪
	(c) Explain the role of EIA in Sustainable Development.	07
	(ક) સસ્ટેનેબલ ડેવલપમેન્ટ મા EIA ની ભૂમિકા સમજાવો.	0૭
<b>Q.5</b>	(a) Explain regional carrying capacity method to achieve sustainable development.	04
<b>પ્રશ્ન.</b>	(અ) સસ્ટેનેબલ ડેવલપમેન્ટ મેળવવા માટે રીજનલ કેરીંગ કેપેસીટી સમજાવો.	0૪
<b>૫</b>		
	(b) Explain screening step of Environmental clearance as per EIA notification 2006.	04
	(બ) EIA નોટીફિકેશન ૨૦૦૬ પ્રમાણે એન્વાયરમેન્ટલ ક્લિયરન્સ નો સ્ક્રીનીંગ સ્ટેપ સમજાવો.	0૪
	(c) Enlist any three environmental categories along-with relevant environmental attributes.	03
	(ક) કોઇ પણ ત્રણ એન્વાયરમેન્ટલ કેટેગરી ને તેના સબંધિત એન્વાયરમેન્ટલ એટ્રિબ્યુટસ સાથે યાદી બનાવો.	03
	(d) Develop an identification matrix for proposed construction of a dam.	03
	(ડ) ડેમ ના પ્રપોસ્ડ બાંધકામ માટે આઈડેંટીટી મેટ્રીક્સ બનાવો.	03

\*\*\*\*\*