

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI • EXAMINATION – SUMMER 2015

Subject Code:3361304**Date: 11-05 - 2015****Subject Name: CPE****Time: 10:30 am to 1:00 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 Cleaner Production
 ૧. ક્લીનર પ્રોડક્શન ની વ્યાખ્યા આપો
 2. List any four CP barriers internal to the company
 ૨. કમ્પની માં કોઇ પણ ચાર CP ના આંતરિક અવરોધો ની યાદિ બાનવો
 3. List CP barriers external to the company
 ૩. કમ્પની માં CP ના બાહ્ય અવરોધો ની યાદિ બાનવો
 4. State two examples of Process Change done to achieve CP
 ૪. CP મેળવવા માટે કરેલા પ્રોસેસ ચેંજ ના બે ઉદાહરણ આપો
 5. State two examples of Equipment Modification done to achieve CP
 ૫. CP મેળવવા માટે કરેલા ઇક્વિપમેન્ટ મોડિફિકેશન ના બે ઉદાહરણ આપો
 6. List any four substances banned or restricted under RoHS directive
 ૬. RoHS ના નિર્દેશન અનુસાર પ્રતિબંધિત થયેલા કોઇ પણ ચાર વસ્તુઓ ની યાદિ આપો
 7. List various types of materials available in market
 ૭. માર્કેટ માં ઉપલબ્ધ વિવિધ પ્રકાર ના મટીરિઅલ્સ ની યાદિ આપો
 8. List any two Eco design strategies used to reduce the impact of 'USE' stage
 ૮. 'USE' સ્ટેજના અસર ઘટાડવા માટેના બે ઇકો ડિઝાઇન સ્ટ્રેટેજી જણાવો
 9. List any two Eco design strategies used to deal with product at the end of its life.
 ૯. જીવનના અંતે પ્રોડક્ટ સાથે ડીલ કરવા માટેના બે ઇકો ડિઝાઇન સ્ટ્રેટેજી જણાવો
 10. State any two differences between CP and pollution control
 ૧૦. CP અને પોલ્યુશન કંટ્રોલ વચ્ચે બે તફાવત આપો
- Q.2** (a) Explain the need for Cleaner Production **03**
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) ક્લીનર પ્રોડક્શન ની જરૂરિયાત સમજાવો **03**
- OR
- (a) Explain how CP can be achieved by Product Modification **03**
- (અ) પ્રોડક્ટ મોડિફિકેશન દ્વારા CP કેવી રીતે પ્રાપ્ત કરી શકાય એ સમજાવો **03**
- (b) Explain how on site recovery or reuse can lead to CP **03**

	(બ) ઓન સઇટ રિકવરિ અથવા રીયુઝ દ્વારા CP કેવી રીતે પ્રાપ્ત કરી શકાય એ સમજાવો	03
	OR	
	(b) Differentiate between Conventional Industrial production and Cleaner Production	03
	(બ) પરંપરાગત ઇંડસ્ટ્રિઅલ પ્રોડક્શન અને ક્લીનર પ્રોડક્શન વચ્ચે તફાવત આપો	03
	(c) State possible causes for waste generation during various process in Industry	04
	(ક) ઇંડસ્ટ્રિમાં વિવિધ પ્રક્રિયાઓ માં થતા વેસ્ટ જેરેશન ના શક્ય કારણો જણાવો	04
	OR	
	(c) Explain the methods of option generation	04
	(ક) ઓપ્શન જેરેશન ના રીતો સમજાવો	04
	(d) List CP options and explain any one in detail	04
	(ડ) CP ઓપ્શનસ ની યાદિ આપો અને કોઇ પણ એક વિગતવાર સમજાવો	04
	OR	
	(d) Explain the importance of material and energy balance	04
	(ડ) મટીરિઅલ અને એનર્જી બેલંસ નું મહત્વ સમજાવો	04
Q.3	(a) Explain the concept of CP that 'Prevention is better than cure'.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) નિવારણ ઉપચાર કરતાં વધુ સારી છે- CP ના આ કંસેપ્ટ સમજાવો	03
	OR	
	(a) State the effect of CP in Industrial Economy	03
	(અ) ઔદ્યોગિક અર્થતંત્ર માં CP ના અસર જણાવો	03
	(b) Explain what is good housekeeping	03
	(બ) ગુડ હાઉસ્કીપિંગ શું છે એ સમજાવો	03
	OR	
	(b) Explain how good housekeeping can be applied to Materials	03
	(બ) કેવી રીતે ગુડ હાઉસ્કીપિંગ મટીરિયલ્સ પર લાગુ કરી શકાય એ સમજાવો	03
	(c) State the benefits of good housekeeping	04
	(ક) ગુડ હાઉસ્કીપિંગ ના લાભો જણાવો	04
	OR	
	(c) Write short note on 'Need to implementation of good housekeeping'	04
	(ક) ગુડ હાઉસ્કીપિંગ ના અમલીકરણ માટે ના જરૂરિયાતો પર ટૂંક નોંધ લખો	04
	(d) Explain the first step of CP methodology and 3 tasks involved in it.	04
	(ડ) CP પદ્ધતિ ના પ્રથમ પગલા અને એનામાં સામેલ ત્રણ કાર્ય સમજાવો	04
	OR	
	(d) Explain the methodology of implementing CP solutions	04
	(ડ) CP સોલ્યુશન ના અમલીકરણ ના પદ્ધતિ સમજાવો	04
Q.4	(a) State any three CP opportunities implemented by Dye manufacturing company	03
પ્રશ્ન. 4	(અ) ડે મેન્યુફેક્ચરિંગ કમ્પની માં અમલ કરેલ કોઇ પણ ત્રણ CP તકો જણાવો	03
	OR	
	(a) State any three CP opportunities implemented by Textile processing Industry	03
	(અ) ટેક્સ્ટાઇલ પ્રોસેસિંગ ઇંડસ્ટ્રિ માં અમલ કરેલ કોઇ પણ ત્રણ CP તકો જણાવો	03
	(b) State any four CP opportunities implemented by Paper mill industry	04

	(બ) પેપર મિલ ઇંડસ્ટ્રિ માં અમલ કરેલ કોઈ પણ ચાર CP તકો જણાવો	04
	OR	
	(b) State any four CP opportunities implemented by Oil manufacturing industry	04
	(બ) ઓઇલ મેન્યુફેક્ચરિંગ ઇંડસ્ટ્રિ માં અમલ કરેલ કોઈ પણ ચાર CP તકો જણાવો	04
	(c) Write short note on Total Quality Management	07
	(ક) ટોટલ ક્વાલિટિ મેનેજમેન્ટ પર ટૂંક નોંધ લખો	07
Q.5	(a) Explain what is Life cycle assessment	07
પ્રશ્ન. ૫	(અ) લાઇફ સાઇકલ એસેસમેન્ટ શું છે એ સમજાવો	07
	(b) List various Eco labels and explain any one in detail	07
	(બ) વિવિધ પ્રકાર ના ઇકો લેબલ્સ ની યાદિ આપો અને કોઈ પણ એક વિગતવાર સમજાવો	07
	(c) Explain various components of Life cycle assessment	03
	(ક) લાઇફ સાઇકલ એસેસમેન્ટ ના વિવિધ ઘટકો સમજાવો	03
	(d) Write short note on ECO design	03
	(ડ) ઇકો ડિઝાઇન પર ટૂંક નોંધ લખો	03
