

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – 6(NEW) • EXAMINATION – SUMMER 2018**

**Subject Code: 3361304****Date: 05-May-2018****Subject Name: Cleaner Production Engineering****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 Cleaner Production
  ૧. ક્લીનર પ્રોડક્શન ની વ્યાખ્યા આપો
  2. Give two examples of Recovery
  ૨. રીકવરિ ના બે ઉદાહરણ આપો
  3. Give two examples of Reuse
  ૩. રીયુસ ના બે ઉદાહરણ આપો
  4. State two limitations of Cleaner Production
  ૪. ક્લીનર પ્રોડક્શન ના બે મરિયાદાઓ જણાવો
  5. List various types of waste
  ૫. વિવિધ પ્રકાર ના વેસ્ટ ની યાદિ આપો
  6. List any two CP options applied in Rice mill
  ૬. રૈસ મિલ માં અમલ કરેલા બે CP ઓપ્શન્સ લખો
  7. Define Life Cycle Analysis
  ૭. લૈફ સૈકલ એનલિસિસ ની વ્યાખ્યા આપો
  8. Give two examples of Product Modifications
  ૮. પ્રોડક્ટ મોડિફિકેશન ના બે ઉદાહરણ આપો
  9. List various types of materials available in market
  ૯. બજાર માં ઉપલબ્ધ વિવિધ પ્રકાર ના સામગ્રી ની યાદી આપો
  10. List substances banned under ROHS directive
  ૧૦. ROHS નિર્દેશન હેઠળ રદ થયેલા પદાર્થો ની યાદી આપો
- Q.2** (a) Define Cleaner Production **03**
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) ક્લીનર પ્રોડક્શન ની વ્યાખ્યા આપો **03**
- OR
- (a) State the need for Cleaner Production **03**
- (અ) ક્લીનર પ્રોડક્શન ની જરૂરિયાત જણાવો **03**
- (b) State examples of Equipment modification done for CP **03**
- (બ) CP માટે કરેલા ઇક્વિપમેન્ટ મોડિફિકેશન ના ઉદાહરણો આપો **03**
- OR

	(b) State examples of Technology change done for CP	03
	(બ) CP માટે કરેલા ટેકનોલોજી માં ફેરફાર ના ઉદાહરણો આપો	03
	(c) Differentiate between Pollution control and Cleaner Production	04
	(ક) પોલ્યુશન કંટ્રોલ અને ક્લીનર પ્રોડક્શન વચ્ચે તફાવત આપો	04
	OR	
	(c) Show the effect of CP on Industrial Economy with the help of Chart	04
	(ક) ચાર્ટ દ્વારા ઇન્ડસ્ટ્રિઅલ ઇકોનોમી પર થયેલા CP ના અસરો બતાવો	04
	(d) List and explain CP barriers external to the company	04
	(ડ) કમ્પની ના બાહ્ય CP અવરોધો જણાવો	04
	OR	
	(d) List and explain CP barriers internal to the company	04
	(ડ) કમ્પની ના આંતરિક CP અવરોધો જણાવો	04
<b>Q.3</b>	(a) List CP options	03
<b>પ્રશ્ન. 3</b>	(અ) CP ઓપ્શન્સ ની યાદી આપો	03
	OR	
	(a) Explain the concept of CP 'Prevention is better than cure'	03
	(અ) 'નિવારણ ઉપચાર કરતાં વધુ સારું છે' CP ના આ કોન્સેપ્ટ સમજાવો	03
	(b) List CP motivators internal to company	03
	(બ) કમ્પની ના આંતરિક CP પ્રેરકો જણાવો	03
	OR	
	(b) List CP motivators external to company	03
	(બ) કમ્પની ના બાહ્ય CP પ્રેરકો જણાવો	03
	(c) Explain with example how CP can be applied to Product	04
	(ક) CP પ્રોડક્ટ ઉપર કેવી રીતે લાગુ કરી શકાય એ સમજાવો	04
	OR	
	(c) State the benefits of Good housekeeping	04
	(ક) સારા હૌસ્કીપિંગ ના લાભો જણાવો	04
	(d) How Good housekeeping can be applied to material handling and storage	04
	(ડ) મટિરિઅલ હેન્ડલિંગ અને સ્ટોરેજ ઉપર સારા હૌસ્કીપિંગ કેવી રીતે લાગુ કરી શકાય એ સમજાવો	04
	OR	
	(d) Enlist CP methodology steps and explain any one	04
	(ડ) CP પદ્ધતિ ના પગલાં ની યાદી આપો અને કોઈ પણ એક સમજાવો	04
<b>Q.4</b>	(a) Explain how CP can be monitored	03
<b>પ્રશ્ન. 4</b>	(અ) CP કેવી રીતે મોનિટર કરી શકાય એ સમજાવો	03
	OR	
	(a) Explain what is TQM	03
	(અ) TQM એટલે શું એ સમજાવો	03
	(b) State various types of Eco labels and explain any one	04
	(બ) વિવિધ પ્રકાર ના ઇકો લેબલ્સ જણાવો અને કોઈ પણ એક સમજાવો	04
	OR	
	(b) Explain various CP options applied to Dairy Industry	04
	(બ) ડેરી ઇન્ડસ્ટ્રી માં લાગુ કરેલા વિવિધ CP ઓપ્શન્સ સમજાવો	04

	(c) Explain with the help of case study how CP can be applied to a Service Industry	07
	(ક) સર્વિસ ઇંડસ્ટ્રી માં CP કેવી રીતે લાગુ કરી શકાય એ કેસ સ્ટડી દ્વારા સમજાવો	09
<b>Q.5</b>	(a) State various Eco design strategies applied to Product at the end of its useful life	04
<b>પ્રશ્ન. ૫</b>	(અ) પ્રોડક્ટ ના ઉપયોગી આયુષ્ય પછી કયા ઇકો ડીસઇન સ્ટ્રેટેજી એના પર લાગુ કરી શકાય એ જણાવો	04
	(b) Explain the components of LCA	04
	(બ) LCA ના ઘટકો સમજાવો	04
	(c) List the components of Good housekeeping check list	03
	(ક) સારા હૌસ્કીપિંગ ચેકલિસ્ટ ના ઘટકો ની યાદી આપો	03
	(d) Explain CP Audit	03
	(ડ) CP ઓડિટ સમજાવો	03

\*\*\*\*\*