

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – • EXAMINATION – SUMMER 2014

Subject Code: 360506**Date: 30/05/2014****Subject Name: Sugar & Food Technology****Time: 10:30 to 1:00****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt any five questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Each question carry equal marks (14 marks)

- | | | | |
|------|-----|--|----|
| Q.1 | (a) | Write about chemical & physical properties of sucrose. | 07 |
| | (b) | Explain the byproducts obtained from a sugar factory. | 07 |
| Q.2 | (a) | Explain refined cane sugar manufacturing with flow diagram. | 07 |
| | (b) | Explain sugar manufacturing from beet using flow diagram. | 07 |
| OR | | | |
| | (b) | Explain in detail about recovery of sugar by crystallization. | 07 |
| Q.3 | (a) | Brief about crushing and milling operation in sugar factory. | 07 |
| | (b) | Explain in detail about saturation or concentration of cane juice. | 07 |
| OR | | | |
| Q.3 | (a) | Explain need of food processing. Discuss about various food processing techniques. | 07 |
| | (b) | Explain sugar cane juice clarification by sulfitation process and discuss its advantages over carbonization process. | 07 |
| Q.4 | (a) | What is the importance of food industry? Explain in brief about types of food industry. | 07 |
| | (b) | Write briefly about raw material & equipments used in backing industry. | 07 |
| OR | | | |
| Q. 4 | (a) | Write a note about various methods for pasteurization of milk and cream. | 07 |
| | (b) | Give classification and composition of cheese. | 07 |
| Q.5 | (a) | Discuss manufacturing of wine. | 07 |
| | (b) | Explain: Manufacturing of beer with flow diagram. | 07 |
| OR | | | |
| Q.5 | (a) | Explain: Bottling of carbonated beverages. | 07 |
| | (b) | Write in brief about preparation of non – alcoholic carbonated beverages. | 07 |

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – • EXAMINATION – SUMMER 2014

Subject Code: 360506**Date: 30/05/2014****Subject Name: Sugar & Food Technology****Time: 10:30 to 1:00****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt any five questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Each question carry equal marks (14 marks)

- Q.1 (a) સુક્રોઝ ની કેમિકલ તથા ફિઝિકલ પ્રોપર્ટીઝ લખો. 07
 (b) સુગર ફેક્ટરી માં થી મળતી બાયપ્રોડક્ટ્સ વિષે જણાવો. 07
- Q.2 (a) રીફાઇન્ડ સુગર બનાવવાની પદ્ધતિ વિષે ફ્લો ડાયગ્રામ સહિત લખો. 07
 (b) બીટ માં થી સુગર બનાવવાની પદ્ધતિ વિષે ફ્લો ડાયગ્રામ સહિત લખો. 07
- OR
- (b) ક્રીસ્ટલાઇઝેશન થી સુગર ની રીકવરી વિષે વિગતવાર સમજાવો. 07
- Q.3 (a) સુગર ફેક્ટરી માં ક્ષીંગ અને મિલિંગ ઓપરેશન વિષે સમજાવો. 07
 (b) કેન જ્યુસ ના સેટયૂરેશન અતવા કોનશનટેશન વિષે વિગતવાર સમજાવો. 07
- OR
- Q.3 (a) ફૂડ પ્રોસેસિંગ શા માટે જરૂરી છે? વિવિધ ફૂડ પ્રોસેસિંગ ટેકનિક્સ વિષે જણાવો. 07
 (b) સલફીટેશન પ્રોસેસ થી સુગર કેન જ્યુસ ક્લેરીફિકેશન સમજાવો તથા એના કારબોનાઇઝેશન પ્રોસેસ ઉપર ફાયદા જણાવો. 07
- Q.4 (a) ફૂડ ઇન્સ્ટ્રી નું મહત્વ શું છે તે જણાવો. ફૂડ ઇન્સ્ટ્રી ના વિવિધ પ્રકાર વિષે લખો. 07
 (b) બેક્ટેરિયલ ઇન્સ્ટ્રી માં વપરાતા રો મટેરિયલ્સ તથા ઇક્વિપમેન્ટ્સ વિષે ટૂંક માં લખો. 07
- OR
- Q. 4 (a) દૂધ અને ક્રીમ ના પાસચર્યાયજેશન માટે ની વિવિધ મેથડ વિષે નોંધ લખો. 07
 (b) ચીઝ નું બંધારણ લખી તેનું વર્ગીકરણ સમજાવો. 07
- Q.5 (a) વાઇન નું ઉત્પાદન સમજાવો. 07
 (b) બીયર ની ઉત્પાદન પદ્ધતિ ફ્લો ડાયગ્રામ સહિત સમજાવો. 07
- OR
- Q.5 (a) કારબોનેટેડ બેવેરેજિસ નું બોટલિંગ સમજાવો. 07
 (b) નોન અલકોહોલીક કારબોનેટેડ બેવેરેજિસ નું ઉત્પાદન ટૂંક માં સમજાવો. 07