

Unique Paper Code: 220552
Name of the Course: BA Programme III year (Food Technology)
Name of the Paper: FT :Introduction to Fruit and Vegetable Preservation Technology
Semester: V
Duration: 2 Hours
Max Marks: 38

Instructions for candidates:

1. Write your Roll no. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt **three** questions in all.
3. **Question No 1** is compulsory.
4. Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

1 (a) Give short answers (in 2-3 sentences) to any **four** of the following:

- i. How will you select fruits and vegetables for canning?
- ii. What is brine?
- iii. What is the full form of TSS and which equipment is used to measure it?
- iv. Write characteristics of ketchup.
- v. What is the role of sugar in preservation?
- vi. What is lye peeling?

(4x2=8)

1 (b) Differentiate any **two** of the following:

- i. Class I and Class II preservatives
- ii. Squash and Nectar
- iii. Pasteurization and Sterilization

(2x3=6)

1 (अ). निम्न में से किन्ही चार के उत्तर संक्षेप (2-3 वाक्य) में लिखिए:

- i. डिब्बाबंदी के लिए फलों तथा सब्जियों का चयन आप किस प्रकार करेंगे ?
- ii. ब्राइन क्या है?
- iii. टी एस एस (TSS) का पूरा नाम क्या है और इसे मापने के लिए किस उपकरण का प्रयोग किया जाता है?
- iv. कैचप के गुण लिखिए।
- v. परिरक्षण में चीनी का क्या योगदान है?
- vi. लाइ पीलिंग (lye peeling) क्या है?

1 (ब) निम्न में से किन्ही दो के बीच अंतर स्पष्ट कीजिये :

- i. कक्षा I (Class I) परिरक्षक और कक्षा II (Class II) परिरक्षक
- ii. स्कवैश और नेक्टर
- iii. पाश्चुरीकरण (Pasteurization) और विसंक्रमण (Sterilization)

2 (a) Enumerate the different steps of canning. Describe blanching and exhausting.

(b) Write short note on any **one** of the following:

- i. Principle of preservation of canning
- ii. Selection of raw fruits and vegetables for canning

(अ) डिब्बाबंदी के विभिन्न चरणों के नाम लिखिए। ब्लांचिंग तथा ताप संसाधन का वर्णन करें।

(ब) निम्न में से किन्हीं एक पर टिपणी लिखिए:

- i. डिब्बाबंदी के परिरक्षण का सिद्धांत
- ii. डिब्बाबंदी के लिए अपक्व फलों तथा सब्जियों का चुनाव

(8+4=12)

3 (a) Classify fruit beverages and discuss their characteristics.

(b) Write short note on any one of the following:

- i. Method of preparation of orange squash
- ii. Role of ingredients in preservation of chutney

(अ) फलों के रस से तैयार पेय पदार्थों का वर्गीकरण करें और उनके गुणों का उल्लेख करें।

(ब) निम्न में से किन्हीं एक पर टिपणी लिखिए:

- i. संतरे के स्कवैश बनाने की विधि
- ii. चटनी के परिरक्षण में सामग्री की भूमिका

(8+4=12)

4 (a) What is the scope of preservation industry in India. Write objectives of preservation.

(b) Write short note on any one of the following:

- i. Chemical post harvest changes
- ii. Physical post harvest changes

(अ) भारत में परिरक्षण उद्योग का महत्त्व क्या है? परिरक्षण के उद्देश्य लिखिए।

(ब) निम्न में से किन्हीं एक पर टिपणी लिखिए:

- i. कटाई के पश्चात होने वाले रासायनिक परिवर्तन
- ii. कटाई के पश्चात होने वाले भौतिक परिवर्तन

(8+4=12)

5 (a) Describe the principles of preservation by exclusion of air and by moisture removal.

(b) Write short note on any one of the following:

- i. Use of low temperature for preservation
- ii. Fermentation

(अ) वायु के निष्कासन और नमी के निष्कासन के सिद्धांतों का वर्णन कीजिये।

(ब) निम्न में से किन्हीं एक पर टिपणी लिखिए:

- i. परिरक्षण के लिए निम्न ताप का प्रयोग
- ii. किण्वन

(8+4=12)