

No. of Printed Pages : 6

**BPVI-006**

**DIPLOMA IN VALUE ADDED  
PRODUCTS FROM FRUITS AND  
VEGETABLES (DVAPFV)**

**Term-End Examination**

**December, 2025**

**BPVI-006 : FOOD PROCESSING AND  
ENGINEERING-II**

*Time : 2 Hours*

*Maximum Marks : 50*

---

**Note :** (i) Attempt any **five** questions.

(ii) All questions carry equal marks.

---

---

1. (a) Write a note on Radiation. Give Stefan-Boltzmann's law formula for radiation-heat transfer. 5
- (b) Explain the changes required for the thermal processing of food at high altitudes. 5

2. Write notes on any *two* of the following :  
2×5=10
- (a) Blanching.
  - (b) Water sorption isotherm
  - (c) Rehydration of dried fruits and vegetables
3. Describe the complete process of canning of cabbage. 10
4. What is chilling injury of fruits and vegetables ? Describe its general symptoms and approaches to control it. 10
5. (a) Describe the basic differences between controlled atmosphere and modified atmosphere storage. 5
- (b) Write the beneficial aspects of food irradiation. 5
6. (a) Enlist any *five* byproducts of fruits waste. 5
- (b) Explain the pulp washing process. 5

7. What is the fortification of fruits and vegetables ? Explain the different principles of fortification. 10
8. What is food packaging ? Describe the classification of food packaging materials. 10

**BPVI-006**

फलों एवं सब्जियों से मूल्य संवर्धित उत्पादों में

डिप्लोमा (डी. वी. ए. पी. एफ. वी.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2025

बी.पी.वी.आई.-006 : खाद्य प्रसंस्करण और

अभियान्त्रिकी—II

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

---

नोट : (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

- 
- 
1. (क) विकिरण पर टिप्पणी लिखिए। विकिरण-रूष्मा हस्तान्तरण के लिए स्टीफन-बोल्ट्जमान के नियम का सूत्र लिखिए। 5

(ख) अधिक ऊँचाई पर खाद्य पदार्थों के तापीय प्रसंस्करण के लिए आवश्यक परिवर्तनों की व्याख्या कीजिए। 5

2. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

2×5=10

(क) विवर्णीकरण (ब्लॉचिंग)

(ख) जल शोषण समतापी

(ग) शुष्क फलों एवं सब्जियों का पुनर्जलीकरण

3. बन्दगोभी की डिब्बाबंदी की पूरी प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

10

4. फलों एवं सब्जियों की द्रुतशीतन क्षति क्या है ? इसके सामान्य लक्षणों और इन पर नियन्त्रण पाने सम्बन्धी उपायों का वर्णन कीजिए। 10

5. (क) नियन्त्रित वातावरण और रूपान्तरित वातावरण भण्डारण में मूल अन्तर का वर्णन कीजिए। 5

(ख) खाद्य किरणन के लाभदायक पहलू लिखिए। 5

6. (क) फलों के व्यर्थ पदार्थों के कोई पाँच उपोत्पादों की सूची बनाइए। 5
- (ख) लुगदी धावन प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए। 5
7. फलों एवं सब्जियों का पुष्टिकरण क्या है ? पुष्टिकरण के विभिन्न सिद्धान्तों की व्याख्या कीजिए। 10
8. फूड पैकेजिंग क्या है ? फूड पैकेजिंग सामग्रियों के वर्गीकरण का वर्णन कीजिए। 10

× × × × ×