

No. of Printed Pages : 6

BPVI-004

**DIPLOMA IN VALUE ADDED
PRODUCTS FROM FRUITS AND
VEGETABLES**

(DVAPFV)

Term-End Examination

December, 2025

**BPVI-004 : FOOD PROCESSING AND
ENGINEERING-I**

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

Note : Answer any *five* questions. All questions carry equal marks.

1. Explain any *two* of the following : 2×5=10
 - (i) Cooling load
 - (ii) Blanching
 - (iii) Active Packaging

2. (a) Identify major components of a vapour compression refrigeration system and give their functions. 5
- (b) Write the basic *five* S.I. units. 5
3. (a) Write the major causes of food spoilage. 5
- (b) Draw the hysteresis diagram and explain. 5
4. (a) Classify the different types of grinders and ultrafine grinders. 5
- (b) Enlist the features of an ideal size reduction machine. 5
5. (a) Why is packaging of food materials needed ? 5
- (b) List the different types of material handling devices. 5
6. (a) Elaborate fruit juice production with the help of flow diagrams. 5
- (b) Describe about the fruit squash production. 5

7. (a) Enumerate major factors for selection of site for establishing a fruits and vegetables processing plant. 5
- (b) Give a flow diagram for preparation of mango pickle. 5
8. Write notes on any *two* of the following :
5×2=10
- (i) Inventory
 - (ii) Preventive maintenance
 - (iii) Inspection scheduling

BPVI-004

फलों एवं सब्जियों से मूल्य संवर्धित

उत्पादों में डिप्लोमा

(डी.वी.ए.पी.एफ.वी.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2025

बी.पी.वी.आई.-004 : खाद्य प्रसंस्करण और

अभियांत्रिकी-I

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. निम्नलिखित में से किन्हीं दो की व्याख्या कीजिए : $2 \times 5 = 10$

- (i) शीतलन भार
- (ii) ब्लांचिंग
- (iii) सक्रिय पैकेजिंग

2. (क) किसी वाष्प संपीडन प्रशीतन प्रणाली के प्रमुख घटकों की पहचान कीजिए और उनके कार्य लिखिए। 5
- (ख) पाँच एस.आई. आधार इकाइयाँ लिखिए। 5
3. (क) खाद्य पदार्थों के खराब होने के प्रमुख कारण लिखिए। 5
- (ख) शैथिल्य चित्र बनाइए और उसकी व्याख्या कीजिए। 5
4. (क) ग्राइंडर और अल्ट्राफाइन ग्राइंडर के विभिन्न प्रकारों को वर्गीकृत कीजिए। 5
- (ख) आदर्श आकार लघुकरण यंत्र की विशेषताएँ लिखिए। 5
5. (क) खाद्य पदार्थों की पैकिंग की आवश्यकता क्यों होती है ? 5
- (ख) सामग्री हस्तांतरण की युक्तियों के विभिन्न प्रकारों की सूची बनाइए। 5
6. (क) फल रस उत्पादन की प्रवाह चित्र की सहायता से व्याख्या कीजिए। 5
- (ख) फल स्ववाश उत्पादन के बारे में वर्णन कीजिए। 5

7. (क) फल एवं सब्जियों के प्रसंस्करण का संयंत्र स्थापित करने के लिए स्थान का चयन करते समय ध्यान रखे जाने वाले प्रमुख कारकों का उल्लेख कीजिए। 5
- (ख) आम का अचार बनाने की विधि का प्रवाह चित्र बनाइए। 5
8. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

5×2=10

- (i) इन्वेंट्री
- (ii) निरोधात्मक अनुरक्षण
- (iii) निरीक्षण अनुसूचीकरण

× × × × ×