

00063

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

Term-End Examination

June, 2018

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

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : (i) Attempt any five questions.

(ii) All the questions carry equal marks.

1. (a) Describe the factors affecting heat penetration into the food. 5
(b) Enlist types of heat exchangers and describe one of them. 1+4=5
2. (a) Describe aseptic process. 5
(b) Explain the principles of canning of fruits and vegetables. 5
3. (a) What do you understand by water sorption isotherms ? 5
(b) Define the following : 5x1=5
 - (i) Specific heat
 - (ii) Latent heat
 - (iii) Enzyme
 - (iv) Evaporation
 - (v) Osmosis

4. (a) Describe refrigeration system. 5
(b) What are the factors which affect the reconstitution ratio ? 5
5. (a) Describe three kinds of ionizing radiations approved for food irradiation. 5
(b) Give one major source for the following product : 5x1=5
(i) Fat
(ii) Magaz
(iii) Natural colour
(iv) Essential oil
(v) Healthy flour
6. (a) What are the industrial products manufactured from fruit and vegetable waste ? 5
(b) How is a thermal process for an acid food different than that for a low-acid food ? 5
7. Write short notes on the following : 5x2=10
(a) Kiln drying
(b) Microwave drying
(c) Freeze concentration
(d) Chilling injury
(e) Evaporation cooling
8. (a) Describe the methods of food fortification. 5
(b) How do you differentiate between OTS and DWI cans ? 5
-

फलों एवं सब्जियों से मूल्य संवर्धित उत्पादों में डिप्लोमा
(डी.वी.ए.पी.एफ.वी.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2018

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

समय : 2 घटे

अधिकतम अंक : 50

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

(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (a) खाद्य पदार्थ में ऊष्मा-वेधन को प्रभावित करने वाले 5
कारकों का वर्णन कीजिए।
- (b) ऊष्मा विनियामकों के प्रकारों की सूची बनाइए और किसी
एक का वर्णन कीजिए। 1+4=5
2. (a) कीटाणुरहित प्रक्रिया का वर्णन कीजिए। 5
- (b) फलों एवं सब्जियों की डिब्बाबंदी के सिद्धांतों का वर्णन 5
कीजिए।
3. (a) जल शोषण समतापरेखा से आप क्या समझते हैं? 5
- (b) परिभाषित कीजिए : 5x1=5
 - (i) विशिष्ट ऊष्मा
 - (ii) प्रच्छन्न ऊष्मा
 - (iii) एंजाइम
 - (iv) वाष्पन
 - (v) परासरण

4. (a) प्रशीतन पद्धति का वर्णन कीजिए। 5
 (b) पुनर्रगठित अनुपात को प्रभावित करने वाले कारक कौन-से हैं? 5
5. (a) खाद्य विकिरणन के लिए अनुमोदित तीन किस्मों की आयनी किरणों का वर्णन कीजिए। 5
 (b) निम्नलिखित उत्पादों के किसी एक मुख्य स्रोत को लिखिए : 5x1=5
 (i) वसा
 (ii) मगज
 (iii) प्राकृतिक रंग
 (iv) वाष्पशील तेल
 (v) स्वास्थ्यप्रद आटा
6. (a) फलों एवं सब्जियों के अवशिष्टों से विनिर्मित औद्योगिक उत्पाद कौन से हैं? 5
 (b) निम्न अम्लीय खाद्य पदार्थ की तुलना में, अम्लीय खाद्य पदार्थ की ऊष्मीय प्रक्रिया कैसे भिन्न है? 5
7. संक्षेप में नोट लिखिए : 5x2=10
 (a) भट्टी में शुष्कन
 (b) माइक्रोवेव में शुष्कन
 (c) फ्रीज सांद्रण
 (d) द्रुतशीतन क्षति
 (e) वाष्पन कूलिंग
8. (a) खाद्य पौष्टिकीकरण की विधियों का वर्णन कीजिए। 5
 (b) ओ.टी.एस. और डी.डब्ल्यू.आई. कैनों के अंतर को आप कैसे स्पष्ट करेंगे? 5