

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

Term-End Examination

December, 2018

**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) | Explain the methods of heat transfer from one object to another object in food processing plant. | 5 |
| | (b) | Describe advantages of glass containers for food packaging. | 5 |
| 2. | (a) | Describe food fortification. | 5 |
| | (b) | What are the devices used in determination of heat penetration into a food ? | 5 |
| 3. | (a) | Explain the types of heat exchangers. | 5 |
| | (b) | What are the functions of food packaging ? | 5 |
| 4. | (a) | Describe water activity. Why measurement of water activity is essential ? | 3+3=6 |
| | (b) | Define the following : | 4x1=4 |
| | (i) | Enzyme | |
| | (ii) | Concentration of fruit juice | |
| | (iii) | Food preservation | |
| | (iv) | Osmophilic yeast | |

5. (a) Explain the factors affecting drying of fruits and vegetables. 5
- (b) Explain microwave and ohmic heating in food processing. 5
6. (a) List the by products obtained during processing of mango and citrus fruits. 5
- (b) Describe the spoilages occurring in canned fruits and vegetables. 5
7. (a) Name 5 fruits sensitive to chilling injury. Also write the names of 5 fruits sensitive to non-chilling injury. 5
- (b) Describe three kinds of ionizing radiations approved for food irradiation. 5
8. (a) Differentiate between modified and controlled atmosphere storage. 5
- (b) What is the principle of evaporative cool storage system? Describe its advantages. 2+3=5
-

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

सत्रांत परीक्षा

दिसंबर, 2018

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

समय : 2 घंटे

अधिकतम अंक : 50

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

(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (a) खाद्य प्रसंस्करण संयंत्र में एक पदार्थ से दूसरे पदार्थ में 5
ऊष्मा हस्तांतरण की विधियों का वर्णन कीजिए।
- (b) खाद्य पैकेजिंग के लिए काँच के बर्तनों के लाभ लिखिए। 5
2. (a) खाद्य-पौष्टिकीकरण का वर्णन कीजिए। 5
- (b) खाद्य पदार्थ में ऊष्मा भेदन के निर्धारण में प्रयुक्त युक्तियाँ 5
कौन सी हैं?
3. (a) विभिन्न प्रकार के ऊष्मा विनियमकों का वर्णन कीजिए। 5
- (b) खाद्य पैकेजिंग के प्रकार्य क्या हैं? 5
4. (a) जल सक्रियता का वर्णन कीजिए। जल सक्रियता का 3+3=6
मापन अनिवार्य क्यों है?

- (b) परिभाषित कीजिए : 4x1=4
- (i) एंजाइम
(ii) फल-रस का सांद्रण या सांद्रता
(iii) खाद्य परिरक्षण
(iv) उच्चसांद्रतारागी (आस्मोफिलिक)
5. (a) फ़ल एवं सब्जियों के शुष्कन को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए। 5
- (b) खाद्य प्रसंस्करण में माइक्रोवेव और ओमीक उष्मन का वर्णन कीजिए। 5
6. (a) आम और खट्टे (स्ट्रिस) फ़लों के प्रसंस्करण के दौरान प्राप्त उपोत्पादों की सूची बनाइए। 5
- (b) डिब्बाबंद फ़ल एवं सब्जियों में उत्पन्न विकृतियों का वर्णन कीजिए। 5
7. (a) द्रुतशीतन क्षति से तुरंत प्रभावित होने वाले (द्रुतशीतन संवेदी) किन्हीं पाँच फ़लों के नाम लिखिए। गैर-द्रुतशीतन (द्रुतशीतन असंवेदी) से तुरंत प्रभावित होने वाले किन्हीं पाँच फ़लों के भी नाम लिखिए। 5
- (b) खाद्य किरणन के लिए अनुमोदित किन्हीं तीन किस्म की आयनकारी विकिरणों का वर्णन कीजिए। 5
8. (a) रूपान्तरित वातावरण और नियंत्रित वातावरण भंडारण में अंतर स्पष्ट कीजिए। 5
- (b) वाष्पन और भंडारण प्रणाली का सिद्धांत क्या है? इसके लाभ लिखिए। 2+3=5