

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

Term-End Examination

December, 2013

00567

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

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : Attempt any five questions.

1. (a) Write short notes on any five of the following : 5x1=5
- (i) Ohmic heating
 - (ii) Conduction
 - (iii) By - Product
 - (iv) Processing
 - (v) Blanching
 - (vi) Irradiation
- (b) What do you understand by Heat transfer. 3
- (c) Enlist the different types of heat exchangers. 2
2. (a) What do you understand by drying ? List the important methods of drying. 2+3=5

- (b) What do you understand by isotherm ?
Explain different stages of water sorption
with the help of neat diagram ? 2+3=5
3. (a) What do you mean by spoilage of dried
fruits and vegetables ? How can it be
prevented ? 3+2=5
- (b) Describe spoilage which may occur in 5
canned fruits and vegetables due to physical
and chemical changes ?
4. (a) Define **any five** of the following : 5×1=5
- (i) Surface coating
- (ii) Gas Packaging
- (iii) Beverages
- (iv) Gray body
- (v) Processing
- (vi) Commercial Sterilization
- (b) Enumerate the key parts of refrigerator. 2
- (c) Distinguish between modified and control 3
atmosphere.
5. (a) What do you understand by fortification ?
Describe the principles of fortification of
fruits and vegetables. 2+3=5
- (b) What is chilling ? Explain in brief the
refrigeration cycle. 2+3=5

6. (a) शुष्कन एवं निर्जलीकरण के अंतर को स्पष्ट कीजिए। 2
- (b) शुष्कन में वायु एवं तापमान की भूमिका का वर्णन कीजिए। 4
- (c) फलों एवं सब्जियों के अपशिष्टों से प्राप्ति योग्य विभिन्न मूल्य संवर्धित उत्पाद कौन से हैं? 4
7. (a) खाद्य पैकेजिंग से आप क्या समझते हैं? पैकेजिंग घटकों को आप कैसे वर्गीकृत करते हैं? 2+3=5
- (b) वाष्पनिक कूलिंग क्या है? इसके मुख्य लाभ क्या हैं? 2+3=5
8. (a) निम्नलिखित के पूरे नाम लिखिए : 6x1/2=3
- (i) पी ई टी
- (ii) एच डी पी ई
- (iii) पी सी
- (iv) पी एस
- (v) डब्ल्यू टी ओ
- (vi) यू एच टी
- (b) एल्यूमिनियम फॉयल के गुणधर्मों और इसके प्रयोग के फायदों का वर्णन कीजिए। 4
- (c) खाद्य डिब्बे में शीत बिंदु से आप क्या समझते हैं? 3
-

6. (a) Distinguish between drying and dehydration. 2
- (b) Describe the role of air and temperature in drying. 4
- (c) What are the different value added products obtainable from fruits and vegetables waste ? 4
7. (a) What do you understand by food Packaging ? How do you classify the packaging components ? 2+3=5
- (b) What is evaporative cooling ? What are its main advantages ? 2+3=5
8. (a) Write the full form of the following : 6x1/2=3
- (i) PET
- (ii) HDPE
- (iii) PC
- (iv) PS
- (v) WTO
- (vi) UHT
- (b) Describe the properties of Aluminium foil and Advantages of using it. 4
- (c) What do you understand by cold point in a food container ? 3
-

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

सत्रांत परीक्षा
दिसम्बर, 2013

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

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (a) किन्हीं पाँच पर संक्षेप में नोट लिखिए : 5x1=5
- (i) ओमी तापन
- (ii) चालन
- (iii) उपोत्पाद
- (iv) प्रसंस्करण
- (v) विवर्ण करना
- (vi) किरणन
- (b) ऊष्मा अंतरण से आप क्या समझते हैं? 3
- (c) ऊष्मा विनिमायकों के विभिन्न प्रकारों की सूची बनाइए। 2
2. (a) शुष्कन से आप क्या समझते हैं? शुष्कन की महत्वपूर्ण विधियों की सूची बनाइए। 2+3=5

- (b) समताप रेखा से आप क्या समझते हैं? जल चूषण के विभिन्न चरणों को साफ रेखाचित्र से स्पष्ट कीजिए। $2+3=5$
3. (a) शुष्कित फलों एवं सब्जियों की विकृति से आप क्या समझते हैं? इसकी रोकथाम कैसे की जा सकती है? $3+2=5$
- (b) भौतिक एवं रासायनिक परिवर्तनों के कारण डिब्बाबंद फलों एवं सब्जियों में उत्पन्न संभावित विकृति का वर्णन कीजिए। 5
4. (a) किन्हीं पाँच को परिभाषित कीजिए : $5 \times 1 = 5$
- (i) सतह (Surface) लेपन
- (ii) गैस पैकेजिंग
- (iii) पेय पदार्थ
- (iv) धूसर देह
- (v) प्रसंस्करण
- (vi) वाणिज्यिक निर्जर्मीकरण
- (b) प्रशीतक के मुख्य भागों की सूची बनाइए। 2
- (c) परिवर्तित एवं नियंत्रित वायुमंडल के अंतर को स्पष्ट कीजिए। 3
5. (a) पौष्टिकीकरण से आप क्या समझते हैं? फलों एवं सब्जियों के पौष्टिकीकरण के सिद्धांतों का वर्णन कीजिए। $2+3=5$
- (b) द्रुतशीतन क्या है? प्रशीतन चक्र को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए। $2+3=5$