

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

Term-End Examination

June, 2015

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

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : *Attempt any five questions.*

1. Differentiate between the following : $2\frac{1}{2} \times 4 = 10$
- (a) Acid and Sulphur resistant lacquer
 - (b) Cider and Vinegar
 - (c) Pasteurization and Sterilization
 - (d) Jam and Marmalade
2. Write the full form for the following : $10 \times 1 = 10$
- (a) UHT
 - (b) HTST
 - (c) D value
 - (d) PVC
 - (e) BOD
 - (f) SSF
 - (g) SCP
 - (h) WTO
 - (i) GTR
 - (j) ERH
3. (a) What is food fortification ? What are the main principles of fortification ? $2+5=7$
- (b) What are different types of packaging materials used for packaging fresh fruits ? 3

4. (a) Define aseptic packaging system. What are different sterilizing agents used for packaging in a aseptic system ? 2+3=5
- (b) What is chilling injury ? List important measures to control chilling injury in fruits. 1+4=5
5. (a) What is dehydration ? Briefly explain any two methods for dehydration for fruits and vegetables. 5
- (b) What is canning ? List the important unit operations in canning of peas. 5
6. Write short notes on the following : 5x2=10
- (a) Evaporative cooling
- (b) Composite can
- (c) Freeze drying
- (d) Lacquered can
- (e) Microwave drying
7. (a) Describe briefly the process to produce vinegar. 5
- (b) Name three kinds of ionising radiations approved for food irradiation. Discuss the beneficial effects of food irradiation. 5
8. (a) What are different rigid and semi-rigid packaging materials ? 5
- (b) Give one major source for the following by-products from fruit wastes. 5
- (i) fat
- (ii) starch
- (iii) magaz
- (iv) cheese
- (v) essential oil
-

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2015

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

समय : 2 घंटे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. अंतर स्पष्ट कीजिए : 2½x4=10
 - (a) अम्ल एवं सल्फर रोधी लैकर
 - (b) साइडर एवं सिरका
 - (c) पास्तेरीकरण एवं निर्जर्मीकरण
 - (d) जैम एवं मुरब्बा

2. निम्नलिखित के पूरे नाम लिखिए : 10x1=10
 - (a) यू एच टी
 - (b) एच टी एस टी
 - (c) डी मान
 - (d) पी वी सी
 - (e) बी ओ डी
 - (f) एस एस एफ
 - (g) एस सी पी
 - (h) डब्ल्यू टी ओ
 - (i) जी टी आर
 - (j) ई आर एच

3. (a) खाद्य पौष्टिकीकरण क्या है? पौष्टिकीकरण के मुख्य सिद्धांत क्या हैं? 2+5=7
(b) ताजे फलों की पैकेजिंग में प्रयुक्त पैकेजिंग सामग्रियों के विभिन्न प्रकार कौन से हैं? 3

4. (a) कीटाणुरहित पैकेजिंग पद्धति को परिभाषित कीजिए।
कीटाणुरहित पद्धति में पैकेजिंग के लिए प्रयुक्त विभिन्न
कीटाणुनाशी कर्मक कौन से हैं? 2+3=5
- (b) द्रुतशीतन क्षति क्या है? फलों में द्रुतशीतन क्षति को
नियंत्रित करने के महत्वपूर्ण उपायों को लिखिए। 1+4=5
5. (a) निर्जलीकरण क्या है? फलों एवं सब्जियों के लिए 5
निर्जलीकरण की किन्हीं दो विधियों का संक्षेप में वर्णन
कीजिए।
- (b) डिब्बाबंदी क्या है? मटरों की डिब्बाबंदी में सम्मिलित 5
महत्वपूर्ण इकाई परिचालनों की सूची बनाइए।
6. संक्षेप में नोट लिखिए : 5x2=10
- (a) वाष्पन शीतलन
- (b) सम्मिश्रित कैन
- (c) हिम शुष्कन
- (d) लैकर कैन
- (e) माइक्रोवेव शुष्कन
7. (a) सिरका निर्माण की प्रक्रिया का संक्षेप में वर्णन कीजिए। 5
- (b) खाद्य किरणन के लिए अनुमोदित आयनीकारी विकिरणन 5
के तीन प्रकारों के नाम लिखिए। खाद्य किरणन के
लाभप्रद प्रभावों की चर्चा कीजिए।
8. (a) विभिन्न ठोस (rigid) एवं अर्धठोस पैकेजिंग सामग्रियाँ 5
क्या हैं?
- (b) फल अपशिष्टों के निम्नलिखित उपोत्पादों के एक मुख्य 5
स्रोत को लिखिए :
- (i) वसा
- (ii) स्टार्च
- (iii) मगज
- (iv) चीज
- (v) वाष्पशील तेल