

**DIPLOMA IN VALUE ADDED PRODUCTS  
FROM FRUITS AND VEGETABLES  
(D.V.A.P.F.V.)**

00691

**Term-End Examination  
December, 2010**

**BPVI-007 : FOOD QUALITY TESTING  
AND EVALUATION**

*Time : 2 hours**Maximum Marks : 50**Note : Attempt any five questions.*

1. Write short notes on *any four* of the following :  **$4 \times 2.5 = 10$** 
  - (a) Botulism
  - (b) Munsel system for colour measurement
  - (c) Jelly grade of pectin
  - (d) Complete specification of colour
  - (e) Fruit Product Order, 1955
  - (f) Polarimetry
  
2. (a) Define food quality and explain food quality attributes. 3
  - (b) Enumerate the importance of quality control department in a food processing unit. 3
  - (c) Explain the role of two Agencies for voluntary certification of food quality. 4

3. (a) State Newton's law for flowing fluids and differentiate between Newtonian and non - Newtonian fluids. 4
- (b) Describe use of Bostwick Consistometer. 3
- (c) Differentiate between colorimeter and spectrophotometer. 3
4. (a) What are tannins ? Explain the principle and procedure for tannin estimation by titration method. 4
- (b) What is pH ? Why the pH of water is 7.0 ? 3
- (c) Describe the glass electrode. 3
5. (a) What is spectroscopy ? 2
- (b) Explain in brief paper chromatography. 3
- (c) Describe the components of Atomic Absorption Spectroscope. 5
6. (a) List the main objectives of bacteriological examination of water and describe the procedures for determining 'coliform count.' 6
- (b) What inferences could be drawn from direct microscope examination of spoiled canned products ? 4

7. (a) Define sensory analysis of foods. 3
- (b) Which are the two factors causing 'bias' in sensory tests ? Give three examples for both. 3
- (c) Explain the working of gas chromatograph. 4
8. (a) Give the full forms of the following terms :  $5 \times 1 = 5$
- (i) CCFS
- (ii) APEDA
- (iii) FAO
- (iv) BIS
- (v) AAS
- (b) Enumerate the benefits of implementing GMP. 5
-

फलों एवं सब्जियों के मूल्य संबंधित उत्पादों के  
उत्पादन पर आधारित डिप्लोमा ( डी.वी.ए.पी.एफ.वी. )

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2010

बी.पी.वी.आई.-007 : खाद्य गुणवत्ता परीक्षण  
एवं मूल्यांकन

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. किन्हीं चार पर संक्षेप में नोट लिखिए :  $4 \times 2.5 = 10$
- (a) बोटूलिज्म
  - (b) वर्ण मापन हेतु मुन्सेल सिस्टम
  - (c) पेक्टिन का जेली ग्रेड
  - (d) वर्ण की संपूर्ण विशिष्टता
  - (e) फल उत्पाद आदेश, 1955
  - (f) धूवणमिति
2. (a) खाद्य गुणवत्ता को परिभाषित कीजिए और खाद्य गुणवत्ता संबंधी विशेषताओं को स्पष्ट कीजिए। 3
- (b) खाद्य प्रसंस्करण इकाई में गुणवत्ता नियंत्रण विभाग के महत्व को स्पष्ट कीजिए। 3
- (c) खाद्य गुणवत्ता के स्वैच्छिक प्रमाणन हेतु दो एजेंसियों की भूमिका को स्पष्ट कीजिए। 4

3. (a) तरल पदार्थों के प्रवाह हेतु न्यूटन के नियम को व्यक्त कीजिए और न्यूटनी एवं गैर-न्यूटनी तरलों में अंतर स्पष्ट कीजिए। 4
- (b) बोस्टविक गाढ़तामापी के प्रयोग को स्पष्ट कीजिए। 3
- (c) वर्णमापी और स्पेक्ट्रमी प्रकाशमापी में अंतर स्पष्ट कीजिए। 3
- 
4. (a) टैनिन क्या हैं? अनुमापन विधि द्वारा टैनिन आकलन के सिद्धांत एवं कार्यविधि का वर्णन कीजिए। 4
- (b) पी.एच. क्या है? जल का पी.एच. 7.0 क्यों होता है? 3
- (c) काँच के इलेक्ट्रोड का वर्णन कीजिए। 3
- 
5. (a) स्पेक्ट्रोस्कोपी क्या है? 2
- (b) पेपर क्रोमेटोग्राफी का संक्षेप में वर्णन कीजिए। 3
- (c) आण्विक अवशोषण स्पेक्ट्रोस्कोप के घटकों का वर्णन कीजिए। 5
- 
6. (a) जल के जीवाणुवीय परीक्षण के मुख्य उद्देश्यों की सूची बनाइए और 'कॉलिफार्म गणना' के निर्धारण की विधि का वर्णन कीजिए। 6
- (b) विकृत डिब्बाबंद उत्पादों की प्रत्यक्ष माइक्रोस्कोपिक जाँच से क्या निष्कर्ष निकाला जा सकता है? 4

7. (a) खाद्य पदार्थों के संवेदी विश्लेषणों को परिभाषित कीजिए। 3
- (b) संवेदी परीक्षणों में 'पक्षपात' उत्पन्न करने वाले दो कारक कौन से हैं? दो कारकों के लिए 3 - 3 उदाहरण दीजिए। 3
- (c) गैस क्रोमेटोग्राफ की कार्यप्रणाली को स्पष्ट कीजिए। 4
- 
8. (a) निम्नलिखित के पूरे नाम बताइए : 5x1=5
- (i) सी.सी.एफ.एस.
- (ii) अपेडा (ए.पी.ई.डी.ए.)
- (iii) एफ.ए.ओ.
- (iv) बी.आई.एस.
- (v) ए.ए.एस.
- (b) जी.एम.पी. को लागू करने के लाभों की सूची बनाइए। 5