

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

00471 **Term-End Examination**

December, 2014

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

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : Attempt any **five** questions. All questions carry equal marks.

1. Define any **ten** of the following : *10×1=10*

- (i) Colour
- (ii) Flavour
- (iii) PFA
- (iv) FPO
- (v) Physical Hazard
- (vi) Rheology
- (vii) Proximate analysis
- (viii) Consumer tests
- (ix) Weight
- (x) Eluent
- (xi) TCD
- (xii) Wavelength

2. (a) Explain food quality and attributes. 5
- (b) Give three examples of microorganisms causing food poisoning. 3
- (c) List the common food hazards. 2
3. (a) Explain 'ISI mark' and 'Agmark'. 6
- (b) Give the important features of Standards of Weights and Measures Act, 1976. 4
4. (a) Explain HACCP and its principles. 6
- (b) What are the benefits of ISO certification ? 4
5. (a) What are the factors affecting the colours of objects ? What are the different approaches to colour measurement ? 5
- (b) What are the essential components of the Instron Testing machines ? What is their speciality ? 5
6. (a) Describe the procedure for determining 'Coliform Count'. 5
- (b) Describe the micro-Kjeldahl method for determination of nitrogen. How is the nitrogen value converted to protein ? 5

7. (a) What are the various sensory testing methods? 5
- (b) Describe the essential components of a mechanical single pan analytical balance. 5
8. Write short notes on any *two* of the following: $2 \times 5 = 10$
- (i) pH meter
 - (ii) Different chromatographic methods
 - (iii) Beer's law
 - (iv) Absorption spectroscope
-

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

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2014

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

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

1. निम्नलिखित में से किन्हीं दस को परिभाषित कीजिए : $10 \times 1 = 10$
- (i) वर्ण
 - (ii) सुरुचि
 - (iii) पी.एफ.ए.
 - (iv) एफ.पी.ओ.
 - (v) भौतिक खतरा
 - (vi) धारा विज्ञान (प्रवाहिकी)
 - (vii) सन्निकट विश्लेषण
 - (viii) उपभोक्ता परीक्षण
 - (ix) भार
 - (x) मार्जन (eluent)
 - (xi) टी.सी.डी.
 - (xii) तरंगदैर्घ्य

2. (क) खाद्य गुणवत्ता एवं इसकी विशेषताओं का वर्णन कीजिए । 5
- (ख) खाद्य विषाक्तता उत्पन्न करने वाले सूक्ष्मजीवों के तीन उदाहरण दीजिए । 3
- (ग) सामान्य खाद्य खतरों की सूची बनाइए । 2
3. (क) 'आई.एस.आई. मार्क' एवं 'एग्मार्क' को सविस्तार स्पष्ट कीजिए । 6
- (ख) मानक बाट एवं माप अधिनियम, 1976 की महत्त्वपूर्ण विशेषताओं को बताइए । 4
4. (क) हैसप (HACCP) एवं इसके सिद्धांतों को सविस्तार स्पष्ट कीजिए । 6
- (ख) आई.एस.ओ. प्रमाणन के लाभ क्या हैं ? 4
5. (क) वस्तुओं के रंग को प्रभावित करने वाले कारक कौन-से हैं ? रंग (वर्ण) मापन से जुड़े विभिन्न दृष्टिकोणों का वर्णन कीजिए । 5
- (ख) इन्स्ट्रॉन परीक्षण मशीनों के अनिवार्य घटक कौन-से हैं ? इनकी विशेषता क्या है ? 5
6. (क) 'कॉलिफॉर्म गणना' निर्धारण करने की विधि का वर्णन कीजिए । 5
- (ख) नाइट्रोजन के निर्धारण की सूक्ष्म-जेल्डाल विधि का वर्णन कीजिए । नाइट्रोजन मान को प्रोटीन में कैसे परिवर्तित किया जाता है ? 5

7. (क) विविध संवेदी परीक्षण विधियाँ कौन-सी हैं ? 5
(ख) यांत्रिक एकल पैन वैश्लेषिक तुला के अनिवार्य घटकों का वर्णन कीजिए । 5
8. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : $2 \times 5 = 10$
- (i) पी.एच. मीटर
 - (ii) विभिन्न वर्णलेखी विधियाँ
 - (iii) बियर नियम
 - (iv) अवचूषण (अवशोषण) स्पेक्ट्रोस्कोप
-