

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

**Term-End Examination
June, 2014**

BPVI-007 : FOOD QUALITY TESTING & EVAL.

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

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

1. (a) Give five examples of micro-organisms causing food poisoning. 3
- (b) Give five examples of water and food associated viruses. 3
- (c) Suggest a few measures to prevent food poisoning. 4
2. (a) What do you understand by HACCP system, its benefits and its principles. 6
- (b) Define TQM and its benefits. 4

3. (a) Describe The Hunter System of colour measurement. 5
- (b) What are the essential components of the Instron Testing Machine? What is its specificity? 5
4. (a) What is the importance of poly-phenolic compounds in foods? Explain the volumetric method for Tannin estimation. 6
- (b) Describe the procedure for determining colioform count. 4
5. (a) How does an electronic balance differ from a mechanical balance? 4
- (b) What is chromatography? Explain High Performance Liquid chromatography (HDLC) 6

6. (a) Explain the components of Abbe's refractometer and how it is used to measure the refractive index of a solution? 5
- (b) Describe the components of a polarimeter and its use. 5
7. (a) Explain the term wavelength. Explain Beer's -Lambert Law. 4
- (b) Explain the following (*Any four*) 4x1½
- (i) PFA Act
 - (ii) Tristimulus Values
 - (iii) Hedonic Test
 - (iv) Swab-rinse method
 - (v) Hollow-Cathod lamp
 - (vi) Thermal conductivity detector

8. Explain the terms.

5x2

(a) FPO

(b) BIS

(c) ISO

(d) TQM

(e) TCD

डी.वी.ए.पी.एफ.वी.
सत्रांत परीक्षा

जून, 2014

बी.पी.वी.आई.-007 : खाद्य प्रसांकरण एवं अभियांत्रिकी-I

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. (क) खाद्य विषाक्तता उत्पन्न करने वाले सूक्ष्मजीवों के पाँच उदाहरण दीजिए। 3
- (ख) जल एवं खाद्य से संबद्ध विषाणुओं के पाँच उदाहरण दीजिए। 3
- (ग) खाद्य विषाक्तता की रोकथाम के कुछ उपायों का सुझाव दीजिए। 4
2. (क) हैस्प पद्धति, के लाभों और इसके सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए। 6
- (ख) टी क्यू एम को परिभाषित कीजिए और इसके लाभों का वर्णन कीजिए। 4

3. (क) रंग मापन की हंटर पद्धति का वर्णन कीजिए। 5
- (ख) इन्सट्रान परीक्षण मशीन के अनिवार्य घटक क्या हैं? 5
4. (क) खाद्य पदार्थों में पोलिफिनाॅलिक यौगिकों का क्या महत्व है? टैनिन आकलन की आयतनी विधि का वर्णन कीजिए। 6
- (ख) कॉलिफार्म गणना निर्धारण की कार्यविधि का वर्णन कीजिए। 4
5. (क) इलैक्ट्रॉनिक तुला, यांत्रिक तुला से कैसे भिन्न होता है? 4
- (ख) वर्णलेखन विज्ञान क्या है? उच्च निष्पादन तरल वर्णलेखन विज्ञान (एच पी एल सी) का वर्णन कीजिए। 6
6. (क) ऐबे अपवर्तनमापी के घटकों का वर्णन कीजिए और घोल के अपवर्तनांक को मापने में इसका प्रयोग कैसे किया जाता है स्पष्ट कीजिए। 5
- (ख) ध्रुवणमापी के घटकों और इसके उपयोग का वर्णन कीजिए। 5

7. (क) तरंगदैर्घ्य का वर्णन कीजिए। बीयर लैम्बर्ट नियम का वर्णन कीजिए। 4

(ख) निम्नलिखित में से (किन्हीं चार) का वर्णन कीजिए: $4 \times 1\frac{1}{2}$

- (i) पी एफ ए अधिनियम
- (ii) त्रि उद्दीपक मान
- (iii) हेडोनिक परीक्षण
- (iv) स्वैब-रिन्स विधि
- (v) खोखला कैघोड लैंप
- (v) ऊष्मा चालकता संसूचक

8. निम्नलिखित का वर्णन कीजिए: 5x2

- (क) एफ पी ओ
- (ख) बी आई एस
- (ग) आई एस ओ
- (घ) टी क्यू एम
- (ङ) टी सी डी

— ** —