

**DIPLOMA IN VALUE ADDED PRODUCTS
FROM CEREALS, PULSES AND OILSEEDS
(DPVCPO)**

Term-End Examination

00770

December, 2015

**BPVI-037 : FOOD QUALITY TESTING AND
EVALUATION**

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

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

- | | | | |
|----|-----|--|-------|
| 1. | (a) | Name two instruments used for texture analysis of food. | 2 |
| | (b) | Name the instruments with the help of which you can determine sweetness, sourness and saltiness of a Food. | 3 |
| | (c) | Name any four categories in which you can classify quality defects. | 3 |
| | (d) | Name two viruses which cause Food borne illness. | 2 |
| 2. | (a) | Write seven principles of HACCP. | 5 |
| | (b) | Define TQM and write its benefits. | 2+3=5 |
| 3. | (a) | Name two Food items which ought to be sold under ISI certification as per PFA Act. | 2 |
| | (b) | Name two Foods for which PFA has made compulsory Agmark certification. | 2 |

- (c) Name two Food items meant for export requiring Agmark certification. 2
- (d) Name any four cities which have Export Inspection Agencies. 2
- (e) Write the name of four authorities/board in addition to Export Inspection Council (EIC) which have been set up by the Ministry of Commerce in India for export purposes. 2
4. (a) What are the main objectives of bacteriological examination of water ? 2
- (b) Name the parameters which are usually included in the bacteriological examination of water. 3
- (c) Describe the calcium pectate method of pectin determination. 5
5. (a) Discuss the factors which causes bias in sensory evaluation of Food. 5
- (b) Explain sensitivity test, and qualitative tests. 2.5+2.5=5
6. (a) Fill in the blanks : 5x1=5
- (i) The pH meter has two electrodes. One is glass electrode and the other is _____.
- (ii) The chromatographic behaviour of a solute is determined generally by its _____ factors.
- (iii) The detectors used in the G.C. are either Flame Ionization Detector (FID) or _____ detector.
- (iv) The carrier gas used in the GC must be _____.
- (v) Spectroscopy is based on _____ radiation.
- (b) Explain briefly the Hunter System of colour measurement. 5

7. Define any five of the following : 5x2=10
- (a) Optical rotation
 - (b) Refractometer
 - (c) Hollow Cathode Lamp
 - (d) Monochromator
 - (e) Electro magnetic radiation
 - (f) Chromatography
8. Write short notes on any five of the following : 5x2=10
- (a) Food quality
 - (b) Food safety
 - (c) Hazard
 - (d) Crude fat extraction
 - (e) Microbial infection
 - (f) Viscosity
-

अनाजों, दालों एवं तिलहनों से मूल्य संवर्धित
उत्पादों के उत्पादन में डिप्लोमा कार्यक्रम
(डी.पी.वी.सी.पी.ओ.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2015

बी.पी.वी.आई.-037 : खाद्य गुणवत्ता परीक्षण एवं मूल्यांकन

समय : 2 घंटे

अधिकतम अंक : 50

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

1. (a) खाद्यपदार्थ के संरचना (texture) विश्लेषण में प्रयुक्त दो यंत्रों के नाम लिखिए। 2
- (b) खाद्यपदार्थ के मीठे, खट्टे और नमकीन होने का पता आप किन यंत्रों की सहायता से लगा सकते हैं? नाम लिखिए। 3
- (c) गुणवत्ता संबंधी दोषों को आप किन चार श्रेणियों में विभाजित कर सकते हैं? नाम लिखिए। 3
- (d) खाद्य जनित रोग उत्पन्न करने वाले दो विषाणुओं के नाम लिखिए। 2
2. (a) हैसप (HACCP) के सात सिद्धांतों को लिखिए। 5
- (b) टी क्यू एम को परिभाषित कीजिए और इसके लाभों को लिखिए। 2+3=5

3. (a) पी एफ ए अधिनियम के अनुसार आई एस आई 2
प्रमाण पत्र के अंतर्गत बेचे जाने वाले दो खाद्य मदों के
नाम लिखिए।
- (b) उन दो खाद्यपदार्थों के नाम लिखिए जिनके लिए 2
पी एफ ए द्वारा एगमार्क प्रमाणन अनिवार्य किया गया है।
- (c) निर्यात के लिए उन दो खाद्य मदों के नाम लिखिए, 2
जिनके लिए एगमार्क प्रमाणन अनिवार्य है।
- (d) निर्यात निरीक्षण एजेंसियों वाले किन्हीं चार शहरों के नाम 2
लिखिए।
- (e) निर्यात उद्देश्य के लिए, भारत में वाणिज्य मंत्रालय द्वारा 2
स्थापित निर्यात निरीक्षण परिषद (ई आई सी) के
अतिरिक्त, किन्हीं अन्य चार प्राधिकरणों/बोर्ड के नाम
लिखिए।
4. (a) जल की जीवाणुवीय जाँच के मुख्य उद्देश्य क्या हैं? 2
- (b) जल की जीवाणुवीय जाँच में आमतौर पर सम्मिलित 3
प्राचलों (पैरामीटरों) के नाम लिखिए।
- (c) पेक्टिन निर्धारण की कैल्शियम पेक्टेट विधि का वर्णन 5
कीजिए।
5. (a) खाद्यपदार्थ के संवेदी मूल्यांकन में पक्षपात (bias) उत्पन्न 5
करने वाले कारकों की चर्चा कीजिए।
- (b) संवेदनशीलता परीक्षण और गुणात्मक परीक्षणों का वर्णन
कीजिए। 2.5+2.5=5
6. (a) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए : 5x1=5
- (i) pH मीटर के दो इलेक्ट्रोड होते हैं। पहला ग्लास
इलेक्ट्रोड और दूसरा है _____।
- (ii) विलेय के वर्णलेखी व्यवहार का निर्धारण आमतौर
पर इसके _____ कारक से होता है।

- (iii) जी सी में प्रयुक्त संसूचक या तो ज्वाला आयनी संसूचक (एफ आई डी) या फिर _____ संसूचक होते हैं।
- (iv) जी सी में प्रयुक्त वाहक गैस का _____ होना जरूरी है।
- (v) स्पेक्ट्रम विज्ञान _____ विकिरण पर आधारित है।
- (b) वर्ण (कलर) मापन के हन्टर सिस्टम का संक्षेप में वर्णन कीजिए। 5

7. किन्हीं पाँच को परिभाषित कीजिए : 5x2=10

- प्रकाशकीय घूर्णन
- अपवर्तनांकमापी
- खोखला कैथोड लैंप
- एकवर्णमापी
- वैद्युत चुंबकीय विकिरण
- वर्णलेखन विज्ञान

8. संक्षेप में किन्हीं पाँच पर नोट लिखिए : 5x2=10

- खाद्य गुणवत्ता
 - खाद्य सुरक्षा
 - खतरा (Hazard)
 - अशोधित वसा सार
 - रोगाणुवीय संक्रमण
 - विस्कासिता
-