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

# Term-End Examination December, 2011

## BPVI- 037 : FOOD QUALITY TESTING AND EVALUATION

Time: 2 hours . Maximum Marks: 50

Note: (i) Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

- (ii) Question No. 1 is compulsory.
- 1. Define any ten of the following terms: 1x10=10
  - (a) Food quality
  - (b) Viscosity
  - (c) PFA
  - (d) ISO
  - (e) TQM
  - (f) Presumptive test
  - (g) Mass
  - (h) Frequency
  - (i) TCD
  - (j) HACCP
  - (k) FPO
  - (l) GMP

2.	(a)	Give classification of quality attributes and explain any one of the sensory attributes of a food product.	5
	(b)	Give a few examples of microorganisms causing food poisoning and suggest some measures to prevent food poisoning.	5
3.	(a)	Give the salient features of the PFA Act. 1954.	5
	(b)	List out functions of a quality control department.	5
4.	(a)	Define the term 'TQM' and list out its features and benefits.	5
	(b)	What is food safety? Explain different types of food hazards with examples.	5
5.	(a)	What is 'proximate' analysis? How is protein estimated in food products? How is nitrogen value converted to protein?	5
	(b)	Describe the 'Swab-rinse' method for assessing surface sanitation.	5

(a)

6.

CIE system of colour measurement.

What is colour of an object? Describe the

4

- (b) What do you mean by terms viscosity or consistency? Explain.
- (c) What is meant by texture of a material? 4
  What are the essential components of the
  Instron Testing Machine?
- 7. What is Chromatography? Describe its general principles. What are the different types of chromatography? 2+4+4=10
- 8. Write short notes on *any two* of following: 5+5=10
  - (a) GMP and its advantages
  - (b) Principle of spectroscopy.
  - (c) HACCP system and its benefits.
  - (d) Benefits of ISO certification.

### खाद्यान्न, दलहन एवं तिलहन से मूल्य संवर्धित उत्पादों के उत्पादन में डिप्लोमा कार्यक्रम (डी.पी.वी.सी.पी.ओ.)

### सत्रांत परीक्षा दिसंबर, 2011

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

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

- नोट: (i) किन्हीं पाँच, प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक
  - (ii) प्रश्न सं. 1 को करना **अनिवार्य** है।
- 1. किन्हीं दस को परिभाषित कीजिए:

1x10=10

- (a) खाद्य गुणवत्ता
- (b) विस्कासिता
- (c) पी एफ ए
- (d) आई एस ओ
- (e) टी क्यू एम
- (f) परिकल्पनात्मक परीक्षण
- (g) द्रव्यमान (संहति)
- (h) आवृत्ति
- (i) टी सी डी
- (j) हैसप (HACCP)
- (k) एफ पी ओ
- (l) जी एम पी

- (a) गुणवत्ता विशेषताओं का वर्गीकरण दीजिए और खाद्य 5
   उत्पाद की किसी एक संवेदी विशेषता को स्पष्ट कीजिए।
  - (b) खाद्य विषाक्तता उत्पन्न करने वाले सूक्ष्मजीवों के कुछ उदाहरण दीजिए और खाद्य विषाक्तता की रोकथाम के कुछ उपायों का सुझाव दीजिए।

5

- 3. (a) पी एफ ए अधिनियम, 1954 की मुख्य विशेषताओं को 5 स्पष्ट कोजिए।
  - (b) गुणवत्ता नियंत्रण विभाग के प्रकार्यों की सूची बनाइए। 5
- 4. (a) ''टी क्यू एम'' को परिभाषित कीजिए और इसकी 5 विशेषताओं एंव लाभों की सूची बनाइए।
  - (b) खाद्य सुरक्षा क्या है ? खाद्य खतरों के विभिन्न प्रकारों को 5 सोदाहरण स्पष्ट कीजिए।
- 5. (a) 'सिन्तिकट' विश्लेषण क्या है? खाद्य उत्पादों में प्रोटीन 5 का आकलन कैसे किया जाता है? नाइट्रोजन मान को प्रोटीन में कैसे परिवर्तित किया जाता है?
  - (b) सतह स्वच्छता का निर्धारण करने की स्वैब-रिन्स 5 विधि को स्पष्ट कीजिए।

- (a) किसी वस्तु (object) का रंग क्या होता है ? रंग मापन के 4
  सी आई ई सिस्टम को स्पष्ट कीजिए।
  (b) विस्कासिता या गाढ़ापन से आप क्या समझते हैं ?
  - (c) सामग्री की संरचना से क्या आशय् है? इन्सट्रॉन परीक्षण 4 मशीन के अनिवार्य घटक कौन से हैं?
- क्रोमेटोग्राफी क्या है ? इसके सामान्य सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।
   2+4+4=10
   क्रोमेटोग्राफी के विभिन्न प्रकार कौन से हैं ?
- 8. किन्हीं दो पर संक्षेप में नोट लिखिए:

5+5=10

- (a) जी एम पी और इसके लाभ
- (b) स्पेक्ट्रोस्कोपी के सिद्धांत
- (c) हैसप (HACCP) सिस्टम और इसके लाभ
- (d) आई एस ओ प्रमाणीकरण के लाभ