

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

**Term-End Examination**

**June, 2016**

**00522**

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

*Time : 2 hours*

*Maximum Marks : 50*

---

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

---

1. (a) Fill in the blanks : 1x5=5
- (i) Heat treatment-process called \_\_\_\_\_ at high temperature is commonly recommended for low pH canned products.
  - (ii) The clinical disease caused by salmonella infection is \_\_\_\_\_.
  - (iii) The headquarter of ISO is located at \_\_\_\_\_.
  - (iv) The study of flow and deformation of matter is called \_\_\_\_\_.
  - (v) The full form of GMP is \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.
- (b) Write the principle of Protein estimation of foods. 5

2. (a) Indicate five functions of a quality control department. 5
- (b) List any five units set up by the Ministry of Commerce under the Export (quality control and inspection) Act, 1963. 5
3. (a) Which are the three attributes of colour to be measured for its complete specification? 3
- (b) What is the principle of CIE system for the measurement of colour? 3
- (c) Explain briefly the Hunter Colour System. 4
4. (a) Explain the working of BrookField synchroelectric viscometer. 5
- (b) For determination of tannin in the unknown sample how the standard curve is prepared? 5
5. (a) How will you differentiate the adsorption and partition chromatography? 3
- (b) What is the general principle of chromatography? 3
- (c) List out the key components of a gas chromatograph. 4
6. (a) Which are the major parameters of microbiological examination of water? 3
- (b) Explain Lambert Beer's Law. 3
- (c) Define sensory evaluation and explain its importance in Food evaluation. 4

7. Define the following (any five) : 5x2=10
- (a) Food hazards
  - (b) Quality Control
  - (c) Food Safety
  - (d) Swab method
  - (e) Refractometry
  - (f) Polarimetry
8. Write short notes on the following : 2x5=10
- (a) Electromagnetic radiation
  - (b) Total quality management
-

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2016

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 समान अंक हैं।

1. (a) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए : 1x5=5
- (i) उच्च तापमान में \_\_\_\_\_ नामक ऊष्मा उपचार प्रक्रिया का प्रयोग आमतौर पर निम्न pH डिब्बाबंद उत्पादों के लिए सुझाया जाता है।
- (ii) सेलमोनेला संक्रमण से उत्पन्न नैदानिक रोग \_\_\_\_\_ है।
- (iii) आई.एस.ओ. का मुख्यालय \_\_\_\_\_ में स्थित है।
- (iv) पदार्थ (matter) के प्रवाह और विकृति का अध्ययन \_\_\_\_\_ कहलाता है।
- (v) जी.एम.पी. का पूरा नाम \_\_\_\_\_ है।
- (b) खाद्य पदार्थों के प्रोटीन आकलन के सिद्धांत को लिखिए। 5

2. (a) गुणवत्ता नियंत्रण विभाग के पाँच प्रकार्यों को लिखिए। 5  
 (b) निर्यात (गुणवत्ता नियंत्रण एवं निरीक्षण) अधिनियम, 1963 के अंतर्गत वाणिज्य मंत्रालय द्वारा स्थापित किन्हीं पाँच इकाइयों को सूचीबद्ध कीजिए। 5
3. (a) रंग को इसकी संपूर्ण विशिष्टता के लिए मापने के उद्देश्य से इसकी तीन विशेषताओं को लिखिए। 3  
 (b) रंग (वर्ण) मापन के लिए सी.आई.ई. सिस्टम का सिद्धांत क्या है? 3  
 (c) हंटर कलर सिस्टम का संक्षेप में वर्णन कीजिए। 4
4. (a) ब्रुकफील्ड सिन्क्रोलइलैक्ट्रिक विस्कोमीटर के कार्यकारी सिद्धांत का वर्णन कीजिए। 5  
 (b) अज्ञात नमूने में टैनिन के निर्धारण के लिए मानक वक्र कैसे तैयार किया जाता है? 5
5. (a) अधिशोषण और विभाजन वर्णलेखिकी (क्रोमेटोग्राफी) के अंतर को आप कैसे स्पष्ट करेंगे? 3  
 (b) वर्णलेखन (क्रोमेटोग्राफी) का सामान्य सिद्धांत क्या है? 3  
 (c) गैस क्रोमेटोग्राफ के मुख्य घटकों को लिखिए। 4
6. (a) जल की सूक्ष्मजीवीय जाँच के मुख्य प्राचल (पैरामीटर) क्या हैं? 3  
 (b) लैम्बर्ट बीयर नियम को लिखिए। 3  
 (c) संवेदी मूल्यांकन को परिभाषित कीजिए और खाद्य मूल्यांकन में इसके महत्व का वर्णन कीजिए। 4

7. निम्न को परिभाषित कीजिए (किन्हीं पाँच) : 5x2=10
- (a) खाद्य खतरे
  - (b) गुणवत्ता नियंत्रण
  - (c) खाद्य सुरक्षा
  - (d) स्वैब विधि
  - (e) अपवर्तनांकमापन
  - (f) ध्रुवणमापन

8. निम्न पर संक्षेप में नोट लिखिए : 2x5=10
- (a) विद्युत्-चुम्बकीय विकिरण
  - (b) कुल गुणवत्ता प्रबंधन
-